

### Inhalts-Übersicht.

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturnchemie. (Fortsetzung.)  
Die Compostirung des Düngers. (Fortsetzung und Schluß.)  
Von den Erbsen, deren Ausartung und milderem Gedeihen wie früher.  
Der Anbau der Linse.  
Praktische Mittheilungen über die Pferdegezücht.  
Das Beschlagen widerstandsfähiger Pferde betreffend.  
Sägespäne als Brennmaterial bei Dampfesselfeuerungen.  
Die Krupp'schen Fabrikanlagen.  
Verfahren zum Reinigen von Zuckersäften.  
Schnelle Bleichmethode für Flachsgarne.  
Fenilleton. Landwirthschaftliche Rückblicke.  
Jagd- und Sportzeitung.  
Wannigfaltiges.  
Auswärtige Berichte. Landwirthschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.  
Wochenberichte: Breslauer Schlachtviehmarkt. — Aus Magdeburg —  
Aus Nürnberg. — Breslauer Producten-Wochenbericht.  
Briefkasten der Redaction.  
Inserate.

### Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturnchemie.

(Original.)

(Fortsetzung.)

Bei allen unseren Ackererden unterscheidet man, wie Dir bekannt ist, mein Freund, die sogenannte Ackerkrume und den Untergrund. Unter der Ackerkrume versteht man dabei denjenigen Theil der Ackererde, in welchem sich noch organische Bestandtheile nachweisen lassen; wo dieselben als integrierender Bestandtheil der Ackererde nicht mehr auftreten, beginnt der Untergrund. Beide stehen, wie wir sogleich sehen werden, in Bezug auf die Pflanzenvegetation in einem innigen Verhältnisse. Daß ihre Abhängigkeit von einander übrigens eine ganz verschiedene sein muß, folgt schon aus der verschiedenen Entstehungsart unserer Ackererden. Wir haben früher gesehen, mein Freund, daß wir in letzterer Hinsicht eigentliche Verwitterungsbböden und sogenannte Schwemmland (Alluvialböden) zu unterscheiden haben. Es muß bei dem letzteren die Art des Untergrundes von der Art der Ackerkrume unabhängig sein, weil hier die Ackerkrume in Form von willkürlichen Ablagerungen aus dem Wasser auftritt; bei den Verwitterungsbböden wird dagegen in Folge ihrer Entstehungsart die Zusammenfügung der Ackerkrume von der Beschaffenheit des Untergrundes bedingt. Je nach der Tiefe der Ackerkrume, dem eigentlich pflanzentragenden Theil unserer Ackererden, unterscheidet man verschiedene Stufen derselben: eine Tiefe bis zu 6 Zoll wird mit flachgründig bezeichnet; bei 6 bis 9 Zoll Tiefe spricht man von mittelfach gründiger Ackerkrume. Tiefgründig wird dieselbe bei einer Mächtigkeit von 9 bis 12 Zoll genannt, und sehr tiefgründig dann, wenn sie eine Tiefe von über 12 Zoll erreicht — eine Eigenschaft, welche meist mit hoher Ertragsfähigkeit gleichbedeutend ist, da ja, wie schon gesagt, die Ackerkrume als eigentlicher Herd aller Pflanzenvegetation, soweit wenigstens als dieselbe in das Gebiet der Landwirthschaft übergreift, angesehen werden muß. Daß übrigens auch die Menge der Ackerkrume beständig beigemengten noch unzersehten Gesteinsstrümmern einen Einfluß auf den Charakter derselben ausübt, ist natürlich mein Freund: es basirt hierauf die Einteilung in nicht feine bis sehr feine Ackerkrume. Nachtheilig können diese Gesteinsbeimengungen unter allen Umständen werden, wenigstens in Rücksicht auf unsere Ackergeräthschaften; in Rücksicht auf die Pflanzenvegetation wird ihr Werth sowohl durch ihr mehr oder weniger häufiges Vorkommen als auch hauptsächlich durch ihre größere oder geringere Verwitterungsfähigkeit bedingt. In geringeren Mengen der Ackerkrume beigemengt und in Folge ihrer chemischen Zusammenfügung den Einflüssen der Witterung und der atmosphärischen Luft wenig Widerstand entgegensetzend, tragen die Gesteinsstrümmern unbedingt zu einer allmählichen Verbesserung der Ackerkrume bei; ihre Entfernung durch Ablesen würde in diesen Fällen daher auch einer Wertherniedrigung der Ackerkrume eher gleichkommen als einer Wertherhöhung. Selbst wenn auch diese Steine nur schwierig oder gar nicht verwittern, vermögen sie unter Umständen, d. h. wenn ihr Auftreten ein nicht zu häufiges ist und wenn sie selber nur von kleiner Form sind, trotzdem einen günstigen Einfluß auf die Ackerkrume auszuüben, indem sie dieselbe sowohl lockerer als auch für Wärme und atmosphärische Luft zugänglicher machen, ganz abgesehen davon, daß sie an Bergabhängen dem Wegschleppen der Ackerkrume durch Regengüsse einen gewissen Widerstand entgegensetzen. Bei Ueberhandnahme dieser Beimengungen ist freilich eine Entfernung derselben stets geboten, selbst dann, wenn die vorhandenen Steine leicht verwitterbar sind.

Mag übrigens die Ackerkrume eine Gestalt und Zusammenfügung haben, welche sie will, ihre Ertragsfähigkeit wird stets, wie jeder praktische Landwirth weiß, durch den vorhandenen Untergrund beeinflusst. Nicht allein vermag derselbe, namentlich wenn er aus leicht verwitterbaren Gesteins- und Erdenarten besteht, dadurch einen wesentlichen Einfluß auf die Zusammenfügung der Ackerkrume auszuüben, daß er allmählich in Folge der Bodenbearbeitung an die Oberfläche gebracht, mit derselben vermengt und den seine Zuführung bedingenden Factoren ausgesetzt wird, ein Einfluß, mit welchem dann gleichzeitig natürlich auch ein allmähliches Vertiefen der Ackerkrume Hand in Hand geht, es hängt auch ganz im Allgemeinen von seinen chemischen, mehr aber noch von seinen physikalischen Eigenschaften unter Umständen die Ertragsfähigkeit der Ackerkrume wesentlich ab. Bekannt ist in der Hinsicht ja schon aus früher Gesagtem, mein Freund, der ungünstige Einfluß, welchen ein un-

durchlassender thoniger Untergrund besonders auf schwerere Bodenarten ausübt: er vermag, wie bekannt, die Ertragsfähigkeit derselben, selbst wenn sonst alle Bedingungen zu einem üppigen, kräftigen Gedeihen der Pflanzen in der Ackerkrume erfüllt sind, auf ein Minimum herabzudrücken. Eben so bekannt ist der ungünstige Einfluß, dem besonders unsere tiefer wurzelnden Culturgewächse bei felsigem oder stark eisenhaltigem Untergrunde unterworfen sind.

Die Wichtigkeit des Untergrundes im Allgemeinen für die Pflanzenvegetation beweist übrigens seine Undurchlässigkeit auch nach einer anderen Seite hin. Tritt bei schweren Bodenarten ein undurchlassender Untergrund als Störker der Bodenthätigkeit und dadurch als Feind der Pflanzenvegetation auf, bei leichteren Bodenarten wirkt derselbe undurchlassende Untergrund nach beiden Richtungen hin unter Umständen unbestreitbar günstig ein; Sandboden, welcher bei durchlassendem Untergrund kaum eine untergeordnete Pflanzenvegetation hervorzubringen vermag, tritt in die Reihe unserer ergiebigeren Ackererden, sobald die ihn an und für sich charakterisirenden chemischen und physikalischen Mängel durch einen in gewissen Grenzen undurchlassenden, gesunden, thonigen oder lehmigen Untergrund corrigirt werden; nur muß dieser Untergrund so liegen, daß das durch ihn bedingte Stauwasser mit seinem Niveau nicht direct in die Ackerkrume steigt, sondern nur in Gestalt von Wasserdunst oder in Folge der Capillarität in dieselbe gelangt — im ersteren Falle würde selbst Sandboden denselben verderblichen Einflüssen stauender Rässe ausgesetzt sein, durch welche die Ertragsfähigkeit besserer Bodenarten mehr oder weniger reducirt wird.

Daß auch die chemischen Eigenschaften des Untergrundes den Werth der Ackerkrume wesentlich beeinflussen, beweist Dir, nächst dem schon oben erwähnten Nachtheilen eines eisenhaltigen Untergrundes, an: besten die Erscheinung, daß das Gedeihen mancher Culturpflanze lediglich von der chemischen Beschaffenheit des ihr gebotenen Untergrundes abhängig ist; ich brauche Dich in der Hinsicht wohl nur an die Esparsette zu erinnern, welche ein üppiges, kräftiges Gedeihen nur dann zeigt, wenn der Kalkgehalt des Untergrundes nicht unter einen gewissen Procentfah heruntersinkt.

Es ist in dem bisher Gesagten häufig von den chemischen und physikalischen Eigenschaften der Ackererden die Rede gewesen, mein Freund; man könnte dieselben auch eben so gut innere und äußere Eigenschaften nennen, weil die einen d. h. die physikalischen oder äußeren sich durch äußere Kennzeichen und Merkmale erkennen lassen, während die andern d. h. die chemischen oder inneren nicht direct für unsere Sinne wahrnehmbar sind, sondern erst durch Untersuchung der einzelnen Bestandtheile in ihrem Verhalten für sich und unter einander festgestellt werden müssen. Im Allgemeinen bezeichnet man als chemische Eigenschaften des Bodens die durch verschiedene Factoren bedingte Fähigkeit der ihm von Natur schon zukommenden eben so wie der ihm auf irgend eine Weise zugeführten Bestandtheile unter einander in Verbindungen treten zu können, welche direct oder indirect einen Einfluß auf die Pflanzenvegetation ausüben — es folgt daraus, daß die chemischen Eigenschaften lediglich von den Grundstoffen abhängig sind, aus welchen die verschiedenen Ackererden zusammengefaßt sind, ebenso natürlich folgt aber auch daraus, daß die Grundstoffe sowohl selber als auch ihre Mischungsverhältnisse in den verschiedenen Bodenarten ganz verschieden sind, auch die chemischen Eigenschaften der verschiedenen Bodenarten ganz verschieden sein müssen, selbst wenn man von den physikalischen Eigenschaften, welche auf jene einen wesentlichen Einfluß ausüben, ganz absteht.

Daß die Ackererden nur aus den Verwitterungsproducten gewisser Gesteine und aus den Fäulniß- resp. Verwesungsproducten organischer Substanzen bestehen können, haben wir in dem bisher Gesagten gesehen, mein Freund. Eben weil es keine anderen Entstehungsquellen für die Ackererden giebt, können an Grundstoffen in denselben auch nur die schon früher erwähnten Elemente resp. ihre Verbindungen — Kali, Natron, Ammoniak, Magnesia, Kalk, Thonerde, Eisen, Mangan, Schwefel, Phosphor, Kiesel, Kohlen, Salpetersäure und Chlor — neben den organischen Humusstoffen auftreten. Die unorganischen sowohl als die organischen Bestandtheile sind theilweise in freiem, ungebundenen Zustande in den Ackererden enthalten, doch treten die ersteren zum größten Theil an die erwähnten unorganischen Säuren, zum Theil aber auch an die organischen Humusstoffe gebunden in Gestalt von einfachen oder Doppelsalzen auf; die letzteren dagegen kommen wohl an organische Basen gebunden vor (humusartige Salze), nicht aber an unorganische Säuren. Was die Mengenverhältnisse anbelangt, in welchen diese Bestandtheile in den Ackererden enthalten sind, so herrscht darin eine große Verschiedenheit, mein Freund, nicht allein mit Rücksicht auf verschiedene, sondern selbst mit Rücksicht auf ein und dieselben Bodenarten. Am häufigsten findest Du, wie schon früher gesagt, Kieselsäure (bis 90 pCt. unter Umständen), Kalk, Thonerde, und Magnesia. Der Kohlenstoffgehalt ist ein sehr schwankender und variiert zwischen einigen Procenten und einem unter Umständen, wie wir früher gesehen haben, unverhältnismäßig hohen Procentfah; ebenso verschieden ist der Gehalt an Eisen, welcher sich bis auf einige 30 Procente steigern kann. Der Gehalt an Alkalien ist ziemlich constant und beträgt, bestimmte Fälle ausgenommen, fast stets nur einige Procente. Am wenigsten enthalten die Ackererden von den für die Pflanzenvegetation unbedingt wichtigsten Bestandtheilen: Stickstoff und Phosphorsäure; der erstere tritt nur in Spuren auf und von der letzteren findet man meist nicht viel mehr. Es folgt daraus die hohe Wichtigkeit, welche der beständige genügende Ersatz gerade dieser beiden Bodenbestandtheile auf unseren Feldern für die Pflanzenvegetation hat.

Eine genaue chemische Bestimmung aller dieser Bodenbestandtheile ist, wie ich Dir schon oben geschrieben, mein Freund, für uns Landwirthe ungemein schwierig, und sind wir in diesem Punkte mehr oder weniger auf die Chemiker vom Fach angewiesen. Jedoch ist im Allgemeinen eine solche genaue Untersuchung für unsere Zwecke nicht absolut nothwendig, bei einiger Gewissenhaftigkeit können wir selber mit Hilfe einiger einfacher Versuche die Bodenbeschaffenheit und den dadurch bedingten Einfluß unserer Ackererden auf die Pflanzenvegetation feststellen, wenn auch nicht unbedingt richtig aber doch immerhin so weit richtig als es für unsere Zwecke nöthig ist. (Fortf. folgt.)

### Die Compostirung des Düngers.

(Original.)

(Fortsetzung und Schluß.)

In gleicher Weise werden die flüssigen Excremente der Pferde und Schweine aufgefangan und deren Fäces auf den Composthaufen gebracht. In Bezug auf die menschlichen Excremente herrscht in der kleinen Wirthschaft eine Ordnung und Sauberkeit, die mich mit großer Befriedigung erfüllt und mir den Beweis liefert, daß sich auch die gewöhnliche dienende ländliche Bevölkerung unter ihnen zupassenden Bedingungen an die größte Ordnung und Sauberkeit, die man gerade in diesem Punkte — selbst in den Städten — vermehrt, gewöhnen kann. Die sorgfältig gesammelten menschlichen Excremente werden stets gleichmäßig in die Haufen eingemengt. Eine gleiche Sorgfalt wird dem Mist des Geflügels und der Tauben zugewendet, der sorgfältig gesammelt, getrocknet, zu Pulver gedroschen und mit wenig trockener Moorerde gemengt, als Kopfdüngung für anscheinend schwache Saaten benutzt wird. Auf diese Weise geht in der ganzen Wirthschaft von dungen Stoffen nichts verloren.

Da ich im Allgemeinen in den Stallungen in Folge der zum Aufsaugen der Galle angebrachten Moorerde wenig Streustroh fand, war, gegenüber dem vielen gewonnenen Stroh durch die Roggenernte, meine Frage wohl gerechtfertigt, was er denn mit diesem machte? Er führte mich darauf hin in eine seiner Scheunen, in dessen einem Bansen die Verwendung des Strohes ersichtlich war. Da nämlich das Wiesenverhältniß weder quantitativ noch qualitativ ein günstiges ist, verlängert der Besitzer nicht nur das Wiesenheu, sondern auch das zu Heu gemachte Grünfutter — weißen Senf, Serradella und Knörrig — dadurch, daß er dasselbe in nicht allzu dünnem Zustande mit Stroh durchschichtet, mit Viehsalz bestreut und sehr fest eintreten läßt. Wie er mich versicherte und wie ich mich durch den Augenschein überzeugte, frißt das Vieh dieses Futter sehr gern und gedeiht sehr gut danach. Das Wiesenheu, offenbar saures Torfheu, das in ungemischtem Zustande einen etwas scharfen Geruch verräth, hat — wahrscheinlich in Folge der Einwirkung des Salzes — diesen verloren, und dafür einen angenehmen säuerlichen Geruch angenommen.

Alle mit der Zubereitung des Düngers verbundenen Manipulationen besorgt ein Mann, dem er den Namen eines Dünger-Vogtes beilegt hat, und der Jahr aus Jahr ein nichts weiter macht, als das Ein- und Ausfahren der Moorerde und das Untermengen unter die Composthaufen zu bewerkstelligen, wobei er, wenn es Noth thut, noch einen Arbeiter zu Hilfe erbittet.

Hatte der Besitzer in den ersten Jahren der Anwendung dieser Düngungsmethode stets den 3. Theil seiner Acker, und zwar ziemlich stark, gedüngt, so hat er seit 3 Jahren das Princip streng durchgeführt, effectiv nichts ohne frische Düngung zu bauen und düngt in Folge dessen jährlich und zwar schwach, und er ist mit den Erfolgen dieses Principes so zufrieden, daß er es weiter zu befolgen den Willen hat. Die Pflanzen laufen dabei rasch auf, entwickeln sich sehr kräftig, da sie die ihnen zuzuführenden Nährstoffe in bereits aufgelöstem Zustande vorfinden, beschatten sehr bald den Boden und halten die dem Acker so notwendige Feuchtigkeit zurück. Er unterläßt dies noch dadurch, daß er principiell zu Winterung nur eine, und zwar eine sehr tiefe, Furche giebt, und nicht eher säet, als bis der Acker seine volle Gahre erreicht hat; daß er ferner sämtliche zu Sommerung bestimmte Felder schon im Herbst, und zwar ebenfalls sehr tief ackert, und selbst die Furchen für die Kartoffeln schon im Spätherbste zieht. Sämmtlicher Dünger, welcher auf rauhe Furche mittelst Schaufeln vom Wagen heruntergestreut wird, wird gleichzeitig mit dem Samen durch leichte Schaufellegen untergebracht, nur zu Kartoffeln wird der Dünger in die Furchen gestreut. Da er die Natur des leichten Bodens hinreichend kennt, und von dem sehr richtigen Gedanken besetzt ist, daß sichere Ernten nur dadurch zu erzielen sind, daß man die zu bauenden Culturgewächse dem Charakter des Bodens accommodirt, läßt er sich auf unsichere Anbauversuche gar nicht ein, sondern baut nur, und zwar als Winterung einjig und allein Roggen, von dem er seiner wiederholten Versicherung nach, der ich gern glauben will, in den letzten vier Jahren nie unter 12 Scheffel pro Morgen Erdrusch gehabt hat; als Sommerung nur schottischen Buchweizen, Hirse und etwas Erbsen im Gemenge mit Sommerroggen; als Hackfrüchte Kartoffeln und Mais zum Reifwerden; als Grünfutter Gemenge von Serradella, Buchweizen und Knörrig einerseits, und weißen Senf und Knörrig andererseits, so wie einen kleinen Streifen von etwa 5 Morgen mit Wundflee — Anthyllus vulneraria.

Außerdem ist noch ein Ackerfeld von etwa 3 Morgen mit Topinambur bestellt, von dem er, da auch dieser jährlich bei der Düngung nicht vergessen wird, außerordentliche Erträge zu haben behauptet.

Ich war leider zu kurze Zeit in der Wirthschaft, die mein höchstes Interesse in Anspruch genommen hatte, um schon heute eine Zusammen-



stellung ihres Reinertrages geben zu können, hoffe dies aber nach einem nochmaligen Besuche in diesem Herbst nachholen zu können. Was mich am meisten interessiert hat, ist der Umstand, daß der Besitzer den Grundsatz, den ich schon so häufig ausgesprochen habe, mit mir theilt, daß wir zum Instandsetzen unserer Wirtschaften des künstlichen Düngers nicht bedürfen, daß die Einführung dieses vielmehr unserer Landwirtschaft im Allgemeinen mehr Schaden als Nutzen gebracht hat, und zwar Schaden hauptsächlich deshalb, weil dadurch die Hilfsmittel, welche die eigene Wirtschaft bietet, in weit größerem Maße als früher vernachlässigt worden sind. (?) — is —

### Von den Erbsen, deren Ausartung und minderm Gedeihen wie früher.

(Original.)

Wenn ich sagen sollte, daß der gustöse Geschmack der Erbsen mich zu ihrem Freund und Anwalt gemacht habe, so wäre das eine offene Unwahrheit; denn ich muß schon so aufrichtig sein, zu gestehen, daß meiner Zunge, eben so wie derjenigen der meisten anderen Menschen die Erbsen nicht sehr zusagt. Was mich aber zu ihrem Freunde gemacht hat, und mich veranlaßt, dieselbe sehr vielen anderen Nahrungsmitteln vorzuziehen, hat einen anderen Grund. Sie verlangt zwar einen guten starken Magen zu ihrer Herberge, aber sie nährt und stärkt auch vom Magen aus den ganzen Körper und sättigt ihn auf längere Zeit, wie fast kein einziges von den vielen anderen, dem gemeinen Manne zu Gebote stehenden Nahrungsmitteln. Die höheren Stände verlangen zwar, daß die Erbsen nie allein, sondern nur in Begleitung einer anderen Zuthat auf der Tafel erscheine; allein der gemeine Arbeiter ist schon zufrieden, wenn die Erbsen nur gut gekaut ist, wozu das Fett tauglicher zu sein scheint, als bloße Butter; er fühlt sich aber auch durch sie auf mehrere Stunden gesättigt und gestärkt. Die Erbsen legt den Grund für beide Zwecke und zwar besser als selbst das Fleisch. Die Kartoffel sinkt, als Nahrungsmittel mit ihr verglichen, fast auf Null, und dem Landwirth ist sie eine schätzbare Frucht, vorausgesetzt, daß sie gut gedeiht.

Ein kranker Magen verträgt also die Erbsen nicht, und ein ähnliches Verhältniß scheint zwischen dieser und dem Boden zu herrschen. Man verschmähert es nicht, unter den 7 Tagen der Woche die Erbsen einmal auf der Tafel zu sehen, und freut sich dieser Abwechslung. Deftler als einmal in den 7 Tagen darf sie aber nicht auf den Tisch kommen, der Magen würde bald zu murren anfangen. Nehmlich verhält es sich mit der Erbsen und dem Boden, denn auch diesem soll sie nur alle 7 Jahre geboten werden, was in einer Schwäche des letzteren zu liegen scheint. Wenn nun aber die Gärtner in und nahe den großen Städten Jahr aus Jahr ein auf demselben Boden der schönsten Erbsenernten sich erfreuen, so kann man nicht umhin, den landwirthschaftlichen Cultivatoren die Schuld an dem Mißlingen ihrer Erbsenernten beizumessen.

Wollen wir von der Nachlässigkeit in der Auswahl der Saat selbst absehen, welche leider oft genug begangen wird, so hat man vorzugsweise zwei Ursachen des Ausartens und des Nichtgedeihenswollens der Erbsen hervorgehoben, um beide Erscheinungen zu erklären. Die eine bezieht sich mehr auf die Ausartung, die zweite auf das Nichtgedeihenwollen, obwohl beide Ursachen zusammen wirken. Die eine Ursache soll in einer Befruchtung mit der Wicke, die andere im Boden liegen.

Man nimmt eine Befruchtung zwischen Wicken und Erbsen und diese als Ursache der Ausartung der letzteren an; allein man wendet gegen eine derartige Ausartung von anderer Seite ein, daß sie unmöglich und gegen alle wissenschaftliche Ansicht sei. Zu diesem Behufe weist man auf die verschiedenen Pflanzenarten hin, wie sie auf den Wiesen und zwar dicht neben und unter einander stehen, zu gleicherzeit blühen und sogar einander näher verwandt sind, bei den aber dennoch keine Ausartung stattfindet, so daß alle constant bleiben. Unter diesen Wiesenpflanzen finden sich nicht nur Gräser, sondern auch Pflanzen mit Schmetterlingsblüthen verschiedener Art, welche den Wicken und Erbsen nahe verwandt sind; dennoch blüht jede Art ihrem Charakter ganz treu, und man findet keine Spielarten, Varietäten oder Abarten unter ihnen.

Doch dieser Einwand schlägt die Möglichkeit einer Begattung zwischen Wicken und Erbsen nicht nieder. Es besteht ein großer Unterschied zwischen ursprünglichen, wildwachsenden und cultivirten Pflanzen. Zene tragen noch ihren natürlichen, festen Charakter der Species, welcher sie angeht, sie sind keine Spielarten oder Varietäten. Unsere cultivirten Pflanzen sind aber keine ursprünglichen, natürlichen Species mehr; sie stammen wohl von diesen ab, aber man kennt größtentheils ihre Abstammung nicht mehr, weil diese Pflanzen wahrscheinlich gar nicht mehr existiren. Unsere Culturpflanzen sind vielmehr lauter Varietäten, Spiel- und Abarten von unbekannten Species und durch die Cultur mannigfach abgeändert worden, und sie werden dies immer noch mehr. Dadurch ist ihr Charakter selbst sehr schwankend geworden, wie ein französischer Gelehrter sehr bezeichnend bemerkt. Zu dem Verfall bis zu einer Spielart haben oft mehrere Umstände beigetragen, eine der vorzüglichsten Ursachen ist aber die gegenseitige Befruchtung.

Was man damit erzielen könne, beweisen die Künsteleien der Gärtner, welche durch künstliche Befruchtung unzählige Varietäten hervorbrachten.

Was von unseren landwirthschaftlichen Culturpflanzen noch eine ursprüngliche natürliche Species bildet, wie die verschiedenen Kleearten, der Ackerpöbel etc., ist noch nicht in Varietäten zerfallen; wenigstens sind solche Fälle sehr selten.

Wickel sowohl als Erbsen sind keine natürlichen ursprünglichen Species mehr, Sicher ist dies bei der Erbsen der Fall, denn wir besitzen von diesen bereits sehr viele Spielarten und ebenso auch einige von den Wicken. Warum sollte besonders der Charakter der ersteren nicht auch schon so wandelnd geworden sein, daß er durch eine fremde Befruchtung alterirt werden könnte.

Die Wicke dagegen scheint noch mehr Constanz zu haben; wir besitzen von ihr erst wenige Varietäten und dies mag Ursache sein, daß wir bei derselben keine Alterirung durch die Erbsen wahrnehmen.

Ich komme nun zu dem Einfluß des Bodens in Bezug auf die Ausartung der Erbsen, insbesondere auf die Erscheinung, daß man mit derselben nur erst nach mehreren Jahren wieder auf dasselbe Feld kommen dürfte, wenn man eine etwas sichere und erträglichere Ernte haben will; ja die Klage steigert sich noch mehr, und wird erst dadurch zu einer recht bedenklichen, daß man gefunden haben will, daß die Erträge schon seit 50 Jahren immer unsicherer geworden sind.

Diese Erscheinung ist ein Räthsel für den Landmann, er vermag es sich nicht zu erklären, daß die Erbsen auf einem Boden, auf dem sie früher so gut gedieh, und auf dem jetzt noch alle anderen Getreidearten gedeihen, in ihrem Ertrage so unsicher geworden ist?

Hat die Erbsen nicht viele breite und saftige Blätter, mittelst deren sie ihre Nahrung weit leichter als alle blattarmen Pflanzen aus der Atmosphäre entnehmen kann?

Hat sie nicht eine starke in den Untergrund dringende Wurzel, mit welcher sie ebenfalls mehr als andere Pflanzen ihrer Nahrung im Boden nachgehen kann?

Allein man könnte dagegen auch wieder sagen, daß gerade ihre breiten, saftigen Blätter es sind, welche durch ungünstige Witterungseinflüsse am meisten leiden. Hat man in der neueren Zeit doch oft genug die Erfahrung gemacht, daß die Erbsenpflanze in ihrer schönsten Blüthe und größten Ueppigkeit von den Blattläusen gänzlich zerstört wurde. Da müßte denn angenommen werden, daß sich die Witterung gegenwärtig verschlimmert habe, und daß darunter gerade nur die Erbsen am meisten litten.

Allein man hat wieder Beispiele, daß Gärtner Jahr aus Jahr ein Erbsen mit dem besten Erfolge bauen, trotz der vermeintlich verschlechterten Witterung. Was die sehr tief in den Untergrund dringende Erbsenwurzel betrifft, so konnte man wohl sagen, daß sie eben in der Tiefe durch anstauendes Wasser leide; aber diese Gefahr hat man grade in unseren Tagen an vielen Orten durch die Drainage beseitigt. Es sollte dadurch der Erbsenbau eher gehoben werden, und doch sehen wir das Gegentheil.

Da man die Ursache jener Erscheinung nun weder der Witterung noch der Erbsen selbst zuschreiben konnte, so glaubte man dieselbe im Boden suchen zu müssen, und ersand dafür einen Ausdruck, der nichts sagte und nichts erklärte, wohl aber die Sache noch mehr trübte; denn jener Ausdruck bezeichnede nicht die Ursache, sondern vielmehr die zu Tage tretende Wirkung. Man sagte, der Boden sei erbsenmüde, sowie man auch einen kartoffel-, klee-, rüben- u. müden Boden dichtete, wogegen es kein anderes Mittel gebe, als Stärkung, verbunden mit längerer Ruhe, was sich aber nur auf die Wiederkehr der Erbsen bezog. Aber man hatte hier noch das Beispiel der Gärtner gegen diese Meinung, welche den Ausdruck Bodenmüdigkeit gar nicht kennen, obgleich sie sehr viel mit dem Boden und den Erbsen zu thun haben.

Wir wollen noch eine andere angeführte Ursache berühren, welche noch mehr an Erdrückung leidet, und wobei sowohl die Erbsen als der Boden in die Mitschuld gezogen werden; jene auf eine active, diese auf eine passive Weise. Bei der Erforschung dieser Ursache glaubte man recht scharfsinnig verfahren zu sein, und die alleinige wahrhaft greifbare gefunden zu haben. Da die Erbsenmüdigkeit des Bodens mit der ebenfalls herrschenden Klee- und Wickenmüdigkeit eine gleiche Ursache haben müßte, indem beide verwandte Pflanzenpecies sind und vom Kopse bis zum Fuße Aehnlichkeit mit einander haben, so zog man die Klee- und Wickenmüdigkeit in die Untersuchung, meinent, was von dieser auch erforscht werde, müsse auch von der Erbsenmüdigkeit des Bodens gelten.

(Fortsetzung folgt.)

### Der Anbau der Linse.

(Original.)

Die Linse — *Ervum Lens* — wird im Allgemeinen noch wenig im Großen angebaut, trotzdem ihre Frucht einen hohen Werth für die Ernährung der Menschen hat, und ihr Stroh dem Viehsenken ziemlich

\*) Klee- und Wickenpflanzen gehören zu dem Geschlecht der Papilionaceen. Anm. d. Red.

gleich steht. Der Grund dafür dürfte in dem Umstande zu finden sein, daß die Linse zu ihrer gewinnbringenden Cultur immerhin einer größeren Sorgfalt bedarf, als ein großer Theil der übrigen Culturgewächse und beispielsweise die mit ihr verwandte Erbsen.

Es giebt verschiedene Abarten der Linse, von denen am meisten die Pfennig- oder Hellerlinse und die kleine Feldlinse angebaut werden. Ertere hat von allen bekannten Sorten die größten und reichlichsten Körner, weshalb sie den besten Körnerertrag liefert. Ihr Anbau ist daher am meisten zu empfehlen, um so mehr, als auch ihr Geschmack der beste ist. Sie ist jedoch der Entartung und zwar dann ausgesetzt, wenn man sie in ihr nicht zureichenden Boden baut. Nächst ihr wird die kleine Feldlinse, welche bedeutend kleinere und dunklere, fast runde Körner hat, am meisten, und um so lieber angebaut, als sie mit weit geringerer Pflege und so ziemlich mit jedem Boden zufrieden ist. Von anderen Abarten sind noch nachstehende der Beachtung werth:

Die Winter- oder rothe Linse, welche Mitte September gesät wird, sehr früh reift, und deren Körner eine röthliche Färbung haben, sehr klein, aber von großem Wohlgeschmacke sind.

Die schwarze Linse, die mit der kleinen Feldlinse in Form und Geschmack der Körner große Aehnlichkeit hat, und sich von ihr nur dadurch unterscheidet, daß sie blau blüht und der Samen von blauschwarzer Farbe ist.

Am wenigsten empfehlenswerth ist die langschotige Linse, deren Körner sehr klein, zwar von runder aber sehr verkümmelter Form sind, weshalb sie sich im Handel schwierig unterbringen lassen, da sie wie mißrathene Frucht ausseht. Wo sie vorkommt, wird sie in der Regel unter bessere Sorten gemengt.

Die Linse macht im Allgemeinen keine allzu großen Ansprüche an den Boden. Sie gedeiht am besten in mildem sandigem Lehme und in mäßig feuchtem lehmigem Sande, auch liebt sie Kaltgehalt im Acker; in strengem bindigem Boden gedeiht sie gar nicht. Grundbedingung ihres Gedeihens ist jedoch unter allen Umständen ein in alter Kraft stehender, möglichst unkrautfreier Acker, da kaum ein anderes Culturgewächs so unverträglich mit dem Unkraut ist als die Linse. Es ist deshalb unerlässlich, daß man das zu ihrem Anbau bestimmte Feld schon im Herbst zur Saat pflügt und frischen Dung nicht giebt, sie selbst auch nicht eher sät, als bis man das im Frühjahr auflaufende Unkraut mittelst Eggen zerstören kann. Ihr bester Standort in der Fruchtfolge ist daher auch nach Kartoffeln, da diese den Acker am unkrautfreiesten zu hinterlassen pflegt. Die Linse ist ziemlich empfindlich gegen Nachtfrost, darf daher nicht allzu früh gesät werden. Für ihr Gedeihen ist die Reihensaat unstreitig der breitwürfigen vorzuziehen, da diese die Möglichkeit mehr zuläßt, sie von Unkraut zu säubern; jedenfalls aber muß das Feld bei letzterer gesät werden, wenn es sich als unrein erweisen sollte. Selbstverständlich darf man zur Saat nur guten, vollkommenen und reinen, d. h. unkrautfreien Samen nehmen. Je nach der Qualität des Bodens werden 12—16 Meßen bei breitwürfiger, und 8—10 Meßen bei der Reihensaat ausgesät. Die Unterbringung des Samens darf keine tiefe sein, und es ist daher am besten, den Acker vor der Saat klar zu eggen, den Samen oben auf zu säen und mit leichten Eggen mit hölzernen Rähnen unterzubringen. Sollte bald nach der Saat, oder wenn die Linsenpflanzen im Auflaufen begriffen sind, die Oberkrume des Acker durch starken Regen zusammengefallen, also fest und krüftig geworden sein, so empfiehlt es sich, diese Kruste durch leichtes Eggen zu zerkrümeln und so den Acker den Einwirkungen der Luft, Sonne und Feuchtigkeit mehr zugänglich zu machen, den zarten Pflänzchen aber das Durchbrechen zu erleichtern.

Eine mittlere Linsenernte entzieht dem Acker nach Birnbaum

67	Pfd. Aschenbestandtheile,
9,3	= Kali,
0,8	= Natron,
1,7	= Bittererde,
27,9	= Kalk,
6,5	= Phosphorsäure,
0,4	= Schwefelsäure,
7,7	= Kieselerde,

gehört also, wie also Leguminosen, zu den acker-schonenden Pflanzen, nach denen — vorausgesetzt, daß sie gut bestanden waren — jede Nachfrucht gut gedeiht.

Da die Schoten der Linsen nur zwei Körner enthalten, so ist der Ertrag der Ernte nicht allzu groß und schwankt, je nach der Qualität des Bodens, der größeren und geringeren Sorgfalt bei ihrem Anbau und nach der ihr zureichenden Witterung, zwischen 1½ und 6 Scheffeln, der Ertrag an Stroh zwischen 5 und 8 Str.

Wichtiger und rentabler, weil jedenfalls sicherer in Bezug auf das Gedeihen, ist für den Landwirth der Anbau der Linse im Gemenge mit Gerste, der dringend empfohlen werden kann. Je nachdem man mehr Gewicht auf den Ertrag der Linsen oder der Gerste legt, mengt man 4—6 Meßen Linsen unter einen Scheffel Gerste und sät in gewöhnlicher Stärke aus, wobei jedoch der Säemann die Vorsicht gebrauchen

### Feuilleton.

#### Landwirthschaftliche Rückblicke.

(Original.)

Geehrte Redaction! Mit vielem Vergnügen haben wir in unseren Kreisen die humoristisch geschriebenen und doch so wahren Artikel in dem Feuilleton Ihrer geschätzten Zeitung gelesen, namentlich war es die Schilderung von Sonst und Jetzt, die eigenthümliche Erinnerungen in uns wachrief und theilweise unsere längst verschwundene Jugendzeit unserem geistigen Auge vorführte. Auch ich hatte das Glück, 1½ Jahre als sog. Wirthschaftsschreiber in Schlesien mein Heil versuchen zu können und bleibe mir diese Zeit unvergeßlich, gestatten Sie, daß ich meine Erinnerungen Ihnen zusammenstelle zur gefälligen Benutzung überreiche, freuen würde es mich, wenn alle Bekannte beim Lesen meiner Aufzeichnungen sich meiner noch erinnerten, mein Name ist bei der Redaction der Schles. landwirthsch. Zeitung jederzeit zu erfahren.

Durch unverschuldetes Unglück hatte mein Vater, ein wohlhabender und geachteter Kaufmann zu Merzb., sein Vermögen verloren und bekam durch diesen Unfall unsere Erziehung eine andere Richtung. Mein ältester Bruder hatte eben seine medicinischen Studien in L. beendet und mir fehlte noch ein Semester, um mein Abiturienten-Examen zu absolviren um nächst dem ebenfalls die Universität zu beziehen. Leider waren die Verhältnisse des väterlichen Geschäfts aber so zerrüttet, daß Alles verkauft werden mußte, mein Bruder schloß sich einer holländischen Expedition als Arzt nach Java an, mein Vater erhielt eine Anstellung als Factor eines reichen Kaufmanns in H. und ich armer Mensch kam zu einem entfernten Verwandten nach Oldenburg, um die Landwirthschaft zu erlernen. Wir schrieben damals 1843, und ich zählte 18 Jahr, war sonst ein lebenslustiger und zu lockeren Streichen aufgelegter Junge, der sich glücklicherweise recht schnell in die neuen Verhältnisse fand.

Mein Vetter, ein reicher Hofbesitzer Oldenburgs, war durch die Gefälligkeit meines Vaters und durch des letzteren Mittel zum selbstständigen Manne geworden, glücklicherweise war er ein dankbares Gemüth, der

gern den harten Schlag, selbst mit Aufopferung seines Hofes, von unserer Familie abgewendet hätte, wenn die zu bedenkenden Summen wegen ihrer immensen Höhe nicht die Kräfte unseres guthmüthigen Verwandten vollkommen überfliegen hätten. Gern aber nahm er mich zu sich und versprach meinem Vater, ein tüchtiges und nützliches Mitglied der menschlichen Gesellschaft aus mir zu machen.

Der brave Vetter hat rechtlich Wort gehalten und sollte ich nach Anderer Urtheil meine mir vom Schicksal angewiesene Erdenstellung nicht ganz ausfüllen, so trüge der alte besorgte Hein wahrlich keine Schuld daran.

Kurz nach Ostern trat ich meine neue Stellung als verjüngter, an alle Bequemlichkeit gewöhnter und mit tausend Bedürfnissen ausgestatteter junger Mensch an, nicht wissend, was eigentlich Landwirthschaft bedeute, trotzdem aber anmaßend und von der Ueberzeugung durchdrungen, daß die Bauern (denn dazu zählte ich alle Landbewohner) nur dumme Thesen gegen uns Stadtbewohner seien.

Mit vieler Freundlichkeit wurde ich empfangen, mein Vetter und seine Familie suchten mir den Aufenthalt in meiner neuen Heimath so angenehm wie möglich zu machen. Meine kleinen Ungezogenheiten wurden ignoriert und ich mir ganz selbst überlassen, d. h. nur insofern, als man mir keine bestimmte Beschäftigung zumuthete. Die ersten Wochen gefiel mir dieser Schlenbrian ganz gut, ich stand auf, wenn ich wollte, ging oft nach der nahen Stadt — (an reichlichem Taschengeld fehlte es mir durch die Güte meines Veters nie) fand aber hier so wenig gleichgesinnte Gesellschaft, dagegen nur fleißige und thätige Altersgenossen, daß ich recht bald in den Ruf eines argen Bummelsüßes kam und Schöne anständiger Familien mich zu meiden suchten. Bei meinem sonst unverdorbenen Charakter empfand ich diese augenscheinliche Zurücksetzung bitter und klagte meinem gutmüthigen Vetter meine Wahrnehmung.

Dies schien das Moment zu sein, worauf mein Pflegevater schon längst gewartet haben mußte, denn mit einer Beredsamkeit, die ich in dem einfachen Manne nie gesucht hätte, machte er mich in schonendster Weise auf das Unpassende meiner bisherigen Unthätigkeit aufmerksam und führte mir ein so lebendiges Bild meiner wahrscheinlichen

Zukunft — wenn ich bei meiner bisherigen Lebensweise verharre — vor meine Seele, daß ich selbst vor der Möglichkeit eines solchen Endes erschraf, meinen guten Vetter herzlich um Verzeihung bat und ernst versprach, meinen Lebenswandel zu ändern.

Tief gerührt von meinen neugefaßten Vorsätzen suchte der Vetter mich zu beruhigen, er habe das gar nicht so böse gemeint, und ich möchte mir keine vorherige Rede durchaus nicht so zu Herzen nehmen, ich sei noch jung und könne das Alles nachholen, jedoch lieb würde es ihm sein, wenn ich den Vetter successive (ein beliebtes Wort von ihm) in der Wirthschaft unterstülzte.

Mit eifriger Energie unterwarf ich mich meiner neuen Beschäftigung und war von Tagesgrauen bis spät in die Nacht thätig. Das Besitzthum meines Veters betrug ca. 300 Morgen fruchtbarer Acker, und ca. 80 Morgen der herrlichsten an der Hunte\*) gelegenen Wiesen und gegen 100 Morgen schönen Laubwaldes. Alles war so arrondirt, dabei schuldenfrei —, daß auch einem Nichtkenner das Herz im Leibe lagte und war mein Vetter wirklich stolz auf sein reizen des Gut.

Mit vieler Geduld und Nachsicht weichte er mich in die Anfangsgründe der Landwirthschaft ein, lehrte mich spielend alle praktischen Handgriffe, ohne mich je zu ermüden, ließ mich aber auch die Unmöglichkeiten des Landlebens nicht entbehren. Ein prächtiges, selbstgezeugenes Pferd, brillant zugeritten, schenkte mir mein Pflegevater zum beliebigen Gebrauch, alle Marktfahrten nach der Hauptstadt unseres Ländchens durfte ich zu Pferde begleiten, ebenso besorgte ich auch später alle Ein- und Verkäufe für unseren Hof, wie Wolle, Vieh, Holz etc. etc. Ich mußte ein Stück des Kaufmanns von meinem Vater mit geerbt haben, denn alle diese Geschäfte wickelte ich zur Zufriedenheit beider Theile immer glatt ab und da ich genau Buch und Rechnung über Soll und Haben führte, so ersah auch mein Vetter täglich, daß sein Vermögen zu- und nicht abnahm und suchte er in jeder Beziehung seine Dankbarkeit gegen mich zu beweisen.

\*) Hunte, ein schiffbarer Fluß in Oldenburg, der sich in die Weser ergießt. (Anm. d. Red.)



muß, den Samen im Säckchen öfter mit der Hand untereinander zu rühren, da sich sonst bei der Bewegung des Säemannes nur zu leicht die glatten Kinsenförner nach unten schieben und die Saat dadurch ungleichmäßig wird. Wie bei allen Mischsaaten jede der gemengten Früchte besser gedeiht, ist dies auch hier der Fall, und man kann mit ziemlicher Sicherheit die Behauptung aufstellen, daß diejenige Kinsensaat, welche als die vollkommenste in Bezug der Entwicklung der Körner auf den Markt kommt, im Gemenge mit einer anderen Frucht gebaut ist.

Die Samenförner der Kinsen lassen sich übrigens sehr leicht durch Werfen und Sieben aus der Gerste ausscheiden. Das Gerstenstroh gewinnt durch diese Mischung außerordentlich an Futterwerth, und wird von Kälbern und Pferden mit Begierde gefressen.

Eine eigenthümliche Erscheinung, die man auch bei Erbsen und Wicken beobachten kann, ist die, daß die reifen Schoten der Kinsen, die im Gemenge gebaut werden, lange nicht so leicht bei der Ernte aufspringen und auslaufen, als wenn sie allein gebaut werden, und daß man daher weniger Verlust bei der Gemengesaat hat. Im ungemengten Anbau muß die Ernte beginnen, wenn die Frucht sich im gelblichen Zustande befindet. Um so wenig als möglich Verlust an Körnern durch Arbeit zu haben, schlägt man am besten den Schwaden hinter der Sense locker zusammen, läßt sie einige Tage trocknen, und schichtet sie dann in mäßig große Haufen, in denen man sie vollends trocknen und nachreifen läßt.

## Praktische Mittheilungen für die Pferdezucht.

(Original.)

Wenn wir bereits früher über die Aufzucht des Fohlens im ersten Jahre in Bezug auf die Säugezeit, das Absetzen und die fernere Behandlung des noch nicht einjährigen Fohlens das Erforderliche mittheilten, so glauben wir zur Vervollständigung dieser praktischen Mittheilungen noch über das 1., 2. und 3. jährige Fohlen und ausprechen zu müssen, um dadurch vielleicht so manchem Landwirthe bei der Pferde- zucht die wichtigsten Regeln zu einer sachgemäßen Anzucht mittheilen zu können.

Wir beginnen daher mit

dem einjährigen Fohlen oder dem Jährling.

Hat das Fohlen das erste Lebensjahr zurückgelegt, so hat sein Gebiß folgende Beschaffenheit: Die schon zur Welt mitgebrachten oder in den ersten Lebenstagen durchgebrochenen Milchzähne sind bereits abgerieben, die Mittelzähne (mit etwa 6 Wochen durchgebrochen) treten eben in Reibung, mithin sind die Kunderänder noch ziemlich unverletzt, während die Seitenzähne, welche erst mit dem zurückgelegten ersten halben Jahre durchgebrochen sind, noch nicht ihre vollständige normale Lage erreicht haben. Bei besonders früh sich entwickelnden Fohlen kommt schon mit vollendetem ersten Jahre der vierte Backenzahn (ein bleibender) hervor; bei weniger entwickelten Thieren kann sich der Durchbruch dieses vierten Backenzahns bis zum Ablauf von 1½ Jahren hinausziehen. Mit dieser Zeit sind auch die Mittelzähne abgerieben und treten die Eckzähne eben in Reibung.

Die Verdauungswerkzeuge stärken in diesem zweiten Lebensjahre so, daß man anfangen kann, kräftiger zu füttern. Die tägliche Futtermenge kann 6 Pfd. Hafer, vermengt mit Häcksel, betragen. Das Heu soll zwar auch noch von guter Qualität sein, braucht jedoch nicht mehr jene zarte Beschaffenheit zu haben, wie das dem Absatzfohlen gereichte. Die tägliche Menge an Heu beträgt etwa 6 bis 8 Pfd., wobei jedoch vorausgesetzt wird, daß das Fohlen den übrigen Theil seiner Ernährung während des Sommers auf der Weide findet, was ja auch für eine gedeihliche Aufzucht ohnehin unerlässlich ist; wo dies durchaus nicht der Fall sein kann, wo also das Fohlen eigentlich auf die Stallfütterung angewiesen ist und nur während der Tagesstunden in einem eingezäunten Raume gehalten werden kann, und eben so auch während des Winters muß die Heufütterung um einige Pfunde täglich vermehrt werden.

Auf die Weide wird das Fohlen gebracht, sobald es die Frühjahrswitterung erlaubt, jedoch muß man trachten, den Uebergang von der Winterfütterung zum Weidegange oder dem im Stalle gereichten Grünfütterer so allmählig als möglich geschehen zu lassen. Bevor das Fohlen des Morgens auf die Weide gelassen wird, muß es im Stalle mit Hafer und Heu vorgefüttert werden, und eben so soll es anfänglich Mittags und Abends Trockenfutter bekommen. Späterhin, wenn es an das Grünfütterer schon mehr gewöhnt ist, kann man die Mittagsmahlzeit auslassen und die bisherige Tagesration nur auf zwei Futterzeiten vertheilen.

Es liegt nahe, daß die Aufzucht durch die Verabreichung von Heu und Hafer nebst dem Weidefutter bedeutend vertheuert wird. Jedemfalls aber wird sich diese Auslage sicher bezahlt machen, indem sich das Fohlen dabei viel rascher entwickelt, also früher diensttauglich werden wird. Was die übrige Behandlung des Jährlings betrifft, so ist der Erziehung desselben schon eine gewisse Sorgfalt zuzuwenden.

Die übrige Familie, in den einfachsten ländlichen Verhältnissen erzogen, benahm sich ziemlich indifferent dabei, begegnete mir jedoch mit großer Achtung, namentlich von der Zeit an, wo der Hausherr mich zu seinem entschiedenem Liebling erklärt hatte. So waren fast 2 Jahre vergangen, ich hatte mich in die dortigen Verhältnisse so eingerichtet, daß mir eine Aenderung fast unmöglich schien und doch trat dieselbe ein, ehe ich es vermuthet hatte. — Während der Winterzeit war die Jagd namentlich auf Bremer Gebiet mein Hauptvergnügen und lernte ich hier namentlich in Bremen selbst Herren aller Länder kennen.

Ein reicher Viehhändler aus Ostfriesland, der auch Sachsen und Schlefien besuchte, konnte mir nicht genug von den ausgedehnten und vielseitig betriebenen Landwirthschaften beider Provinzen erzählen und machte meine Neugierde dadurch so rege, daß ich mich entschloß, zu meiner ferneren Ausbildung nach einer der genannten Landstriche zu gehen und nur mit meinem bisherigen Lehrherrn Rücksprache nehmen wollte, um meinen Voratz recht bald auszuführen. Mein neuer Bekannter versprach mir eine Stellung als Wirthschafts-Assistent binnen Kurzem durch seine Bekanntschaft zu verschaffen, verpflichtete sich mich aber, wenigstens 2 Jahr in meinem neuen Wirkungskreise auszuhalten. Mein Vetter, der die Nothwendigkeit eines Lehrwechsels ebenfalls einfaß, war mit allen Arrangements einverstanden, namentlich trat er dem letzten Passus, daß ich 2 Jahr in ein und derselben Wirthschaft auszuhalten sollte, — bei, versprach dagegen später für mich sorgen zu wollen.

Herr Bl., so hieß der reiche Viehhändler, reiste selbst nach Schlefien, wo er mitunter auch Flachsgeßäfte abmachte — und schon nach mehreren Wochen Ende Februar erhielt ich einen Brief von meinem Gönner aus einer Stadt Schlefens, in welchem er mir die angenehme Mittheilung machte, daß es ihm gelungen sei, mir einen passenden Ort bei einem größeren Grundbesitzer, auf dessen Gütern fast alle industriellen Anlagen vertreten sein und auch starker Flachsbaubetrieb würde — verschafft habe. Der Gehalt sei zwar gering, nur 40 Thlr. per anno ohne Wäsche, dafür werde mir aber Gelegenheit geboten, mich in allen Zweigen der Landwirthschaft auszubilden. Mein gene-

Die Uebungen im Fußaufheben und Ruhestehen für das künftige Beschlagen setzt man fleißig fort, und zwar um so fleißiger, je älter das Pferd wird. Im Anfange genügt das bloße Aufheben der Füße, späterhin aber ist es gut, durch längeres Halten des Fußes und durch leichtes Klopfen und entsprechende Manipulationen an den Hufen (namentlich in der schonendsten Weise) das eigentliche Beschlagen nachzunehmen. Uebrigens hat man, besonders bei solchen Fohlen, welche weniger Bewegung im Freien haben, schon vor Ablauf des ersten Lebensjahres Gelegenheit, dieselben an das Beschneiden der Hufe zu gewöhnen; denn bei der Aufzucht im Stalle bilden sich leicht durch das Fortwachsen des Hornschubes, bei geringer Abnutzung desselben, allerlei fehlerhafte Hufbildungen, namentlich der schiefe, der Zwang-, mitunter auch der Bockhuf. Zweckmäßig ist es auch, das Fohlen öfter an der Beschlagschmiede vorüber zu führen, es auch dort einige Zeit stehen zu lassen, die Sectionen im Fußaufheben u. zu wiederholen, so daß sich das Thier schon frühzeitig an die „Schrecknisse“ der Schmiede, an das lodernde Feuer, an den Lärm am Ambos u. s. w. gewöhnt.

Bedenkt der Fohlenzüchter, daß das Gedeihen des Fohlens, also das Gelingen der ganzen Aufzucht, im hohen Maße nicht nur von der Sachkenntniß, sondern auch von dem guten Willen des Fohlenwärters abhängt, so wird er kein Mittel unbenutzt lassen, um den betreffenden Knecht für das Aufzuchtgeschäft willfährig zu machen, daß man ihm für das Gelingen eine entsprechende Prämie aussetzt.

Ein besonderes Augenmerk muß man auf die üblen Gewohnheiten richten, welche sich die Pferde in diesem Alter sehr leicht aneignen. Hierher gehört z. B. das Nagen an Holzgegenständen. Diese Untugend entsteht theils durch die Langeweile, theils auch durch die beim Durchbruch der Zähne entstehende fesselnde Empfindung im Maule. Die letztere Ursache läßt sich freilich nicht beseitigen, die Langeweile aber, welche nur durch das Allein- und Unbewachtsein entsteht, tritt bei einer Fohlenzucht, bei der den jungen Thieren die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt wird und wo namentlich das Fohlen viele Bewegung sich im Freien machen kann, gar nicht ein.

Sobald man diese üble Gewohnheit bemerkt, muß man das Fohlen durch Anrufen oder, wenn dieses nichts nützt, durch eine kleine, vernunftgemäße Strafe mit der Peitsche daran hindern, denn diese Unart schadet nicht nur der Stalleinrichtung, sondern kann auch üble Folgen für die Entwicklung des Gebisses haben, außerdem entsteht leicht aus dieser Gewohnheit späterhin das Krippenbeißen, welches bei Pferden mit einer feinen, gegen das Pugen mit der Striegel empfindlichen Haut, besonders stark auftritt. Gegen diese Untugenden muß man bei Zeiten dadurch entgegenarbeiten, daß man die Gegenstände, woran das Fohlen am liebsten nagt, mit Wagenschmiere, Theer, Petroleum bestricht und darauf pulverisirten spanischen Pfeffer (Paprika) streut, wodurch man ziemlich sicher diesen üblen Eigenschaften entgegenwirkt.

Eine andere Gewohnheit, welche auch schon in diesem Alter auftritt, ist das sogenannte Weben; es ist dies das gleichförmige, durch längere Zeit in einer Art Gedankenlosigkeit fortgesetzte Hin- und Herwiegen des Vorderkörpers, wobei derselbe abwechselnd auf den einen und den andern der beiden auseinander gespreizten Vorderfüße gesetzt wird.

Diese Gewohnheit tritt ausschließlich nur bei Fohlen auf, welche viel im Stalle gehalten werden; da das Weben für die Füße, namentlich aber für die Ausbildung der Hufe sehr schädlich und dabei überaus häßlich ist, so muß man mit größter Entschiedenheit dagegen auftreten.

Das regelmäßige, tägliche Pugen mit der Kartätsche wird natürlich fortgesetzt. Der Striegel wird in diesem Alter noch wenig Anwendung finden, weil die Fohlen, so lange ihnen ganz freie Bewegung im Fohlgarten gewährt wird, nicht zum eigentlichen Schwitzen kommen und nicht viel Staub auf sie gelangt.

(Fortsetzung folgt.)

## Das Beschlagen widerspenstiger Pferde betreffend.

Alle Mittel, welche die Pferde, die beim Hufbeschlag störrig sind, zum Stillhalten bewegen sollen, sollen gewöhnlich nach Anwendung derselben ihre Wirkung äußern. Diejenigen Mittel, bei denen diese sofortige Wirkung angepriesen wird, sind nicht nachhaltig, auch in vielen Fällen wirkungslos. Zumeist müssen sie bei jedem neuen Hufbeschlag des Pferdes wiederholt werden.

Um aber ein Pferd völlig von dieser Untugend, die immer aus unrichtiger Behandlung des Pferdes in seiner Jugend entsteht, zu befreien, muß man Geduld mit denselben haben und habe ich dann als einziges nachhaltig wirkendes Mittel die folgende Methode gefunden:

Will man ein beim Hufbeschlage störriges Pferd neu beschlagen lassen, dann gebe man ihm bei sonst gewöhnlichem Futter kein Wasser. Hat dasselbe 24 Stunden gedurstet, so führe man es auf einen freien Platz und setze einen Eimer voll Wasser nahe vor das Pferd, liebevolle und versuche, indem man mit der Hand langsam am Beine desselben herunterstreicht, den Fuß zu heben; es wird nun ausschlagen u. r.; röser Better schüttelte bedenklich seinen Kopf als des Gehaltes Erwähnung geschah und meinte in seiner Herzensgüte: Na lieber Robert, da werde ich wohl successive das Fehldene zulegen müssen, damit Du als Mensch leben kannst. Meine Eriparnisse waren nicht unbedeutend, da aber mein armer Vater bei geringem Gehalt noch für jüngere Geschwister zu sorgen hatte, schickte ich regelmäßig an meine Mutter alle Monate eine Summe, die sich nach meinen Einnahmen richtete, selten aber unter 10 Thlr. bestand, und jetzt 40 Thlr. Gehalt auf ein ganzes Jahr. Doch was schadet es, dachte ich, der Better wird meine Angehörigen nicht vergessen und 2 Jahr sind schnell um. Nach langem, wirklich schwerem und schmerzlichen Abschiede verließ ich meine, mir so lieb gewordene Gegend, von den wärmsten Segenswünschen guter Menschen und einer wohlgefüllten Börse begleitet, um meine neue Stellung anzutreten. Das Successive meines braven Veters, der mir beim letzten Händedruck noch eine Zehnthalernote aufdrängte, lönte mir noch in den Ohren und ich gelobte mir feierlichst, die Ermahnungen meines Plegewaters successiv zu beherzigen und 2 Jahr auf meinem selbstgewählten Posten auszuharren. Die Militärzeit stand mir nicht im Wege, da ich trotz meiner 5 Zoll Größe und sonst kräftigem Körperbau, wegen eines kleinen äußerlichen Halsbubels als untauglich erklärt wurde.

Ein Reise zu damaliger Zeit, bei dieser Entfernung war heutigen Tages einer Reise um die Welt gleich zu achten, denn ca. 3 Wochen brauchte ich bei angestrengter Fahrt um meinen Bestimmungsort zu erreichen. Mitte März war ich aufgebrochen und den 2. April hatte ich die Hauptstadt Schlefens erreicht, wollte hier einige Tage ausruhen, da ein Theil der noch zu passierenden Straße grundlos sein sollte und eine Verbesserung derselben von Frühjahrssonne und Wind erwartet wurden. Schauffeern waren damals auch in Schlefien ein rarer Artikel, die sogenannten Kreisstraßen aber grundlos. Nach ca. 7 Tagen erhielt ich von dem Amtmann, dem ich meine Ankunft in Br. angezeigt hatte, ein Schreiben, die Aufforderung enthaltend, sofort anzutreten, widrigenfalls der Posten, auf den es eine Masse würdiger Respectanten gäbe, anderweitig besetzt werden müsse.

Mit schwerem Herzen und trüben Ahnungen reiste ich ab, der

sofort rückt man das Wasser weiter fort, bis es wieder ruhig ist. — Dann setzt man ihm das Wasser wieder vor, läßt es auch einen Schluck, aber nicht mehr, laufen, wenn es sich ruhig an den Beinen herumstreichen läßt. Will es durchaus nicht den Fuß aufheben lassen, so bringe man es, ohne ihm Wasser zu geben, wieder in den Stall. Von 6 zu 6 Stunden wiederhole man obige Art, den Fuß des Pferdes zu heben, wogegen es sich nach höchstens 3 Tagen nicht mehr sträuben wird; doch hat man streng darauf zu achten, daß die Knechte dem Pferde nicht etwa heimlich Wasser während dieser Zeit geben.

Hat man einen Huf fertig, so lasse man ihm unter starkem Schmeicheln einen halben Eimer voll Wasser laufen; auch während des Beschlages ist es gut, wenn man ihm etwas Wasser giebt; ziehe dasselbe aber sofort zurück, wenn es mit dem Fuße zuckt.

Das Pferd sieht sehr bald ein, wie die Sache gemeint ist, und wird es selten nöthig sein, beim folgenden Fußbeschlag dasselbe Experiment nochmals zu machen, wenn man nur das erste Mal dasselbe consequent durchführt.

Hauptsache ist: Geduld haben, mit Güte vorgehen und handfest beim Aufhalten des Fußes sein.

(Allg. Zeitung für Land- und Forstw.)

## Sägeespäne als Brennmaterial bei Dampfkesselfeuerungen.

Die Sägeespäne haben denselben Brennstoffgehalt wie das Holz, nur muß man denselben nutzbar zu machen wissen. Formt man die Sägeespäne wie Torf, Gerberlothe, feinen Steinkohlengruß zu Steinen (Briquettes) und bringt die Sägeespäne in dieser Form auf den Kof, so kann deren Brennstoffgehalt besser ausgenutzt werden, als wenn man dieselben in ihrer losen Beschaffenheit auf den Kof bringt. Dadurch aber, daß die Sägeespäne in Briquetts-Form gebracht werden, werden dieselben vertheuert, man begnügt sich daher lieber mit einem etwas geringen Heizeffect bei deren Verbrauch in ihrer losen Beschaffenheit, dabei kann jedoch immerhin eine bessere Verwerthung erzielt werden, wenn man ca. ¼ Steinkohlen, dem Gewicht nach, unter die Sägeespäne mischt.

Bei der Sägeespäne-Feuerung ist es nämlich eine Hauptsache, auf ein intensives, von Steinkohlen hergestelltes Grundfeuer zu halten. Durch dasselbe erzielt man den Nutzen:

1. der rascheren Verdampfung des Wassergehaltes der Sägeespäne welcher nach Befinden 25 bis 40 Procent beträgt. Daran knüpft sich
2. die um so raschere Entwicklung der brennbaren Gase und
3. die gebotene erforderliche Temperatur zum Entzünden der brennbaren Gase, resp. zu deren Flammenbildung und zur Verwerthung des Kohlenstoffes, welcher in Kohlenäure und nicht in Kohlenoxyd verwandelt werden soll, um einen hohen Heizeffect zu erzielen.

Zur vortheilhaften Ausnützung des Brennstoffgehaltes der Sägeespäne gehört aber auch noch ein geeigneter Kof. Die Sägeespäne werden in etwas hoher Schicht auf den Kof gebracht und die Kofstutzen, als Luftzuführungsanäle, werden dadurch größtentheils verschlossen, da nun aber ohne eine genügende Quantität Sauerstoff der atmosphärischen Luft eine gute Verbrennung nicht denkbar ist, so muß der Kof demnach so konstruirt sein, daß an dem Element Sauerstoff es nie fehlt. Unsere Kofe erfüllen diesen Zweck vollkommen, und obgleich dieselben nur ein natürliches Gebläse bilden, so glaubt man doch ein mechanisches Gebläse vor sich zu haben.

Die Kesselheiz- und die Kofspäche muß bei Sägeespäne-Feuerung selbstverständlich dem Brennmaterial angepaßt werden, denn es ist ein Unterschied, ob man das Feuer unter dem Dampfkessel mit guten Steinkohlen oder mit Sägeespänen unterhält, das richtige Verhältniß muß man daher, gegenüber dem zu beschaffenden Dampfquantum herzustellen verstehen. Die hierbei gemachten Fehler haben nur zu oft schon die Sägeespäne als Brennmaterial in Mißcredit gebracht, selbst in Sägemühlen, wo man Steinkohlen zur Dampferzeugung verwenden mußte, statt Sägeespäne, welche bei entsprechender Kessel- und Kofeinrichtung dieselben Dienste geleistet haben würden, ohne die Ausgabe für Steinkohlen machen zu müssen. (Ind.-Bl.)

## Die Krupp'schen Fabrikanlagen.

Ein eben von den Krupp'schen Fabrikanlagen zu Essen aufgenommenen Plan läßt den Umfang und die zweckentsprechende Einrichtung dieses in seiner Großartigkeit wohl einzig dastehenden Establishments in besonders ausgeprägter Weise hervorleuchten. Im Norden von der Bergisch-Märkischen, im Süden von der Rheinischen Eisenbahn begrenzt, in der Mitte von der Mühlheim-Essener-Schraube durchschnitten, nimmt dasselbe einen Flächenraum von über 1600 preuß. Morgen in Anspruch. Die auf diesem ausgedehnten Terrain, die Verbindung zwischen den einzelnen Fabriken, Vorraths- und sonstigen Gebäuden ver-

Brief, der eigentlich nur geschäftsmäßig lautete, hatte mich so verstimmt, und gern wäre ich umgekehrt, wenn ich den Spott nicht gefürchtet hätte. Trozdem meine letzte Tour kaum 12 Meilen betrug, brauchte ich fast 2 volle Tage. Der Frühling war indeß vollständig ins Land eingezogen, grüne Fluren einen äppichen Saatenstand verheißend, zogen sich zu beiden Seiten der Straßen mitunter ins Unendliche hin, für mich etwas Neues, da in meinen früheren Verhältnissen nur kleinere Flächen bebaut wurden. Das Zugvieh jedoch machte einen unangenehmen Eindruck auf mich, meist magere und kleinere Thiere, im Vergleich zu den wohlgenährten, spiegelblanken und dabei großen Pferden Oldenburgs und den muntern runden Dänen.

Endlich, stillschweigend dachte ich und war froh als wir die letzte Poststation erreichten, von der ich abgeholt werden sollte.

Statt Abends 6 Uhr waren wir aber erst den nächsten Morgen 5 Uhr in R. angelangt und seht ich mich nach dieser angestrengten Tour recht nach einigen Stunden Ruhe und Schlaf. Durch gesprächige Reisegefährten war ich über meine neuen Verhältnisse bereits ziemlich informiert und es war mir nach dem Vernommenen ziemlich gleichgültig ob der Herr Baron mich noch annahm oder meine Stellung bereits anderweitig vergeben war. Wie war mir die Erinnerung an meinen braven Vetter eine wehmüthigere als den nächsten Mittag, wo der Haushälter mit der Meldung mich weckte, daß ein Wagen aus S. meiner wartete und der Inspector R. mich in einer halben Stunde persönlich abholen würde. Schnellst schrie ich noch einen Brief in meine Heimath, um mir successive Muth zu machen, dann war ich zu allem bereit, meine reichliche Baarschaft gab mir ein riesiges Selbstvertrauen, denn durch meine Mittel war ich in den Stand gesetzt, meine Stellung zu jeder Zeit verlassen zu können. In späteren Jahren habe ich über meine damalige Angst und Furcht oft lachen müssen, viele meiner Freunde haben mir aber gestanden, daß auch sie ein ähnliches Kanonenfieber durchzumachen hatten, also meine Scheu vor Neuem und Ungewohnten nicht so vereinzelt da stand.

(Fortsetzung folgt.)



mittelnden Schienenstränge umfassen insgesamt eine Länge von 37,2 Kilometer, oder ca. 5 geographische Meilen normalspuriger und 15,7 Kilometer, oder ca. 2 geographische Meilen schmalspuriger Eisenbahnen. Dazu tritt zur Verbindung unter den Werksstätten eine eigene Telegraphenleitung mit 30 Stationen. Die Fabrikgebäude enthalten 1090 Defen und Schmiedeeisen, 310 Dampfessel, 71 Dampfhammer, 286 Dampfmaschinen und 1056 Werkzeugmaschinen. Dem Etablissement schließen sich an: im Norden die Arbeiter-Colonie Nordhof, im Osten die Colonie Scherhof, im Süden die Colonie Kronenberg und im Westen die Colonie Westend, mit zusammen gegen 30 Straßen, deren Häuser 206 Beamten und 2948 Arbeiterwohnungen, mit einer Bevölkerung von über 10000 Seelen enthalten. Ebenso sind in demselben Etablissement ein eigenes Hotel (der Essener Hof), 3 Bierhallen, Selterwasserfabrik, 1 Dampfmaschine, 1 Bäckerei mit 2 Dampfmaschinen, mehrere Consumlager, großartige Lazareth-Anstalten, ein photographisches und lithographisches Atelier, ein chemisches Laboratorium, eine eigene Buchdruckerei mit 2 Schnell- und 4 Handpressen, eine Buchbinderei, eine eigene Feuerwehre von 70 Mann und noch eine Menge ähnlicher gemeinnütziger Anstalten vorhanden.

Die Zahl der Arbeiter, welche 1872 bis auf über 12,000 gestiegen war, beträgt wegen der augenblicklich wenig günstigen Conjunctionen gegenwärtig nur 10,590 und haben des angeführten Umstandes wegen noch im vorigen Monat 600—700 Arbeiter entlassen werden müssen. Aus demselben Grunde ist durch Circular vom 28. v. M. vom 1. d. M. ab auch eine Lohnherabminderung in Ausführung getreten, doch hofft die Direction nach Verwirklichung dieser Maßregel die sämtlichen Werke in dem vollen gegenwärtigen Betriebe erhalten zu können. Bedingt wird diese Lohnermäßigung durch die Differenz zwischen den, während der letzten Jahre so sehr gesteigerten Arbeitslöhnen und den Fabrikpreisen, welche seit 1872 um  $\frac{2}{3}$  bis zur vollen Hälfte der bis dahin gezahlten Preise zurückgegangen sind und bleibt wohl kaum zu bezweifeln, daß nach diesem Vorgehen des Krupp'schen Etablissements die gleiche Maßregel auf dem Gebiet der Eisenindustrie eine allgemeine Nachahmung finden werde.

(Illustrirte Gewerbe-Zeitung.)

### Verfahren zum Reinigen von Zuckerkirschen.

Das Reinigungs-Verfahren, welches A. M. Clark in London sich am 22. Februar 1873 für den Vorgenannten in England patentiren ließ, ist ein zweifaches, je nach dem Zwecke, zu welchem das gereinigte Product bestimmt ist. Wird Syrup für Consumtion oder für Fermentation gewünscht, so legt man dem Rohsaft Phosphorsäure (als zweifach-phosphorsauren Kalk) zu, im Verhältnis von 3—10 Theilen auf 1000 Theile fixe Bestandtheile, kocht dann im Vacuum, verbünnt mit Wasser, setzt Thierkohle zu, kocht wieder (diesmal mittelst eingeführten Dampfes) und neutralisirt, wenn erforderlich, mit Kalk.

Handelt es sich darum, aus dem zu reinigenden Syrup krystallisirbaren Zucker darzustellen, so wird der Rohsaft zuerst in der üblichen Weise gereinigt und saturirt, dann, wenn er auf 27 bis 30 Gr. B. gebracht worden ist, in einem besonderen Gefäße mit Salzsäure — 1 Pfd. kausischer Säure auf 100 Th. trockene Bestandtheile des Syrops — versetzt, darauf wieder in die Vacuumpannen gebracht und bei 50—55 Gr. C. concentrirt. Die durch den Zusatz von Salzsäure sich bildenden Chloride werden mittelst Dialyse fortgeschafft. Die Benutzung von Salzsäure wird insbesondere für Rübensyrop angerathen, für Zuckerrohrsyrop soll Schwefelsäure vortheilhafter sein.

(Berichte der Deutschen chem. Gesellschaft.)

### Schnelle Bleichmethode für Flachsgarne.

Durch eine an die Direction des Polytechnischen Vereins für Unterfranken u. gerichtete Anfrage veranlaßt, hat sich dieselbe unter gütiger Vermittelung des Weber-Inspectors Winkler in Reutlingen in Besitz einer Vorschrift zum schnellen Bleichen von Flachsgarn gesetzt, welche nach Versicherung kompetenter Sachverständiger der Haltbarkeit der Garne keinen Eintrag thut.

Herr C. Hartmann, Vorstand einer rühmlichst bekannten Bleiche in Heidenheim (Württemberg), schreibt der Direction:

„Ich gebe im Nachstehenden die nach unseren Erfahrungen als zweckmäßigste bewährte Behandlung, die sowohl ihrer Einfachheit wegen als auch durch die nicht zu scharfe Anwendung der Bleichmaterialien die sicherste Gewähr für größte Haltbarkeit der Garne geben dürfte und gleichzeitig ein hübsches Weiß ergeben muß. Die Garne werden in einem Gefäß, welches warmes Wasser von 35—40 Gr. R. enthält, nachdem sie vorher unterbunden worden, 2 mal 24 Stunden eingeweicht, damit sich der Schmutz, der durchs Spinnen sich einsetzte, löst, dann wird das Wasser abgelassen und so lange durch frisches ersetzt, bis es ziemlich hell abläuft. Hierauf abgetrocknet und in einer Soda-Lauge, welche  $2\frac{1}{2}$ —3 Gr. Zwadell mißt, 3—4 Stunden gekocht, wieder mit frischem Wasser so lange übergossen, bis es hell kommt, wieder abgetrocknet und dann in gleich starker Lauge nochmals gekocht und abgewässert. Sodann wieder getrocknet und in Chlornatriumlösung,  $\frac{3}{4}$  bis 1 Gr. stark, über Nacht gelegt, oder auch in Chlorkalklösung gereicht. — Dann wird das Garn gut gewaschen und acht Tage auf den Rasen gelegt, gewendet und wieder drei Tage lang liegen gelassen. Nun wird es wieder trocken zum Kochen eingeseigt, wie oben behandelt, abgetrocknet, in schwaches Chlorbad gebracht, gewaschen und wieder auf Rasen gelegt, oder wenn es nur  $\frac{3}{4}$  Bleiche haben soll, in 1 Grad starke Schwefelsäurelösung gebracht. — Soll völliges Hochweiß erzielt werden, so folgt dem Abbleichen ein viertes Kochen in gleicher Weise wie oben und nach dem Abtrocknen ein Chlorbad, welches aber nur schwach sein darf, und zuletzt ein Schwefelsäurebad wie oben.

(A. a. D.)

### Jagd- und Sportzeitung.

#### Zur Competenz der Jagdberechtigten bei Tödtung wilder Hunde

schreibt der Sporn:

Vor einigen Wochen wurden in diesem Blatte verschiedene Fälle mitgetheilt, in welchen Jagdbesitzer herrenlos im Revier jagende Hunde getödtet haben und hinterher in nicht ausbleibende Entschädigungsprozesse verwickelt worden sind. Die Erfahrung lehrt es, daß derartige Entschädigungen keineswegs maßgebend für die Zukunft erscheinen und eine Berufung auf Præcedentia zumeist nutzlos machen. Zum Beweise mögen folgende Thatsachen dienen:

In einem herzoglich sächsischen Revier traf der Jagdbesitzer einen herrenlosen Hund an, als dieser eben einen Hasen gefangen, aufnehmen und als gute Beute forttragen wollte. Der Jagdherr schoß den Hund todt, zeigte den Vorfall aber sogleich dem ihm bekannten Besitzer des Hundes an und sprach dabei sein Bedauern aus, daß er bei Wahrung seines Rechts nicht habe umhin können, den Schuldigen mit dem Tode zu strafen. Der Besitzer des Hundes verlangte 50 Thaler Entschädigung, und da der Jagdherr selbige nicht zahlte, so strengte der Hund-

Eigenthümer die Klage an. Der Prozeß wurde eingehend von beiden Parteien behandelt. Die auf codicirte Rechtsgründe gestützte richterliche Entscheidung lautete: daß auf Abweisung des Klägers mit seinem Schadenerspruch zu erkennen sei und der Jagdbesitzer seinerseits eine Entschädigung fordern könne, da erweislich vom bezüchtigten Hunde ein Hase gejagt, getödtet und entführt worden wäre. Der Kläger wurde zu den Prozeßkosten verurtheilt. Der Jagdbesitzer und auch der Hundebesitzer ließen es bei dieser Entscheidung bewenden. Entschädigung vom Besitzer des Hundes für den Hasen wurde nicht verlangt.

Nicht lange darauf schoß in dem nämlichen Gerichtsbezirk ein Gutbesitzer, welcher Nachbar des vorher erwähnten Jagdbesitzers war, gleichfalls einen in seinem Revier nach Hasen jagenden Jagdhund todt und zeigte dies, ganz so wie vorher erwähnt, dem Besitzer des Hundes an. Letzterer forderte 100 Thaler Ersatz für seinen Hund, obwohl er ihn nur für 20 Thaler gekauft, und klagte, als die Entschädigung nicht erfolgte. Und was entschied dasselbe Gericht? Der Beklagte habe den Kaufpreis für den getödteten Hund mit 20 Thalern und alle Kosten des Prozesses zu tragen. Dagegen appellirte der Beklagte und bezog sich darauf, daß in einem ganz gleichen Falle seinem Nachbar Recht zugesprochen worden sei, verlor aber auch in zweiter Instanz, indem der Appellations-Richter hervorhob: „Die beiden Fälle seien nicht identisch. Der erstere Jagdbesitzer habe den Hund getödtet, als er den gejagten Hasen in flagranti habe fortzuschleppen sehen. Es sei daher ein vom Hunde begangener Diebstahl oder Raub constatirt. Der Appellant habe dagegen nur als Thatsache behauptet, daß der von ihm todtgeschossene Hund nach Hasen gejagt hätte. Ein Diebstahl, eine Entwendung, die der Hund an seinem Eigenthum begangen, sei daher nicht festgestellt und bleibe die erstinstanzliche Entscheidung demnach aufrecht erhalten.“ Hiermit hatte der Verklagte, nachdem zwei gleiche abweisende Erkenntnisse zweier Gerichtsbehörden nach sächsischem Recht den Prozeß beendet, sich zu beruhigen, dem Hundebesitzer 20 Thaler Entschädigung und im Prozeß 95 Thaler Gerichtskosten und Advokatenkosten zu zahlen.

Einen Auspruch darüber, ob ein Jagdbesitzer befugt und berechtigt ist, einen Hund, der herrenlos im Jagdrevier nach Wild jagend angetroffen wird, todtzuschießen, that in beiden Fällen das Gericht nicht; wohl aber debattirten die Richter im Collegium über diesen Punkt, ohne sich zu einigen.

Es bleibt zu wünschen, daß bei der angestrebten Reform nach einer einheitlichen deutschen Jagdgesetzgebung die Competenzen und jagdpolizeilichen Befugnisse der Jagdberechtigten festgestellt und damit Anlässe zu Prozeßszenen aus der Welt geschafft werden.\*)

### Ein gezähmter und dressirter Fischotter.

(Original.)

Man hat, besonders in neuerer Zeit, vielfach die Behauptung ausgeprochen, und selbst viele in solchen Dingen erfahrene und unterrichtete Männer bestätigen es, daß es kaum noch ein Thier gäbe, welches nicht zu zähmen und dem Menschen gehorsam zu machen sei.

Auch ich möchte, nach den in dieser Beziehung gemachten langjährigen Beobachtungen und Erfahrungen, welche sich freilich zumeist nur auf die uns näher stehenden oder in unserer Nähe lebenden Thiere beschränken, diesem Ausspruche unbedingt Glauben schenken, d. h. wenn man dabei, nachdem man das ganze Naturell der betreffenden Thiere genau erkannt hat, dem entsprechend verfährt. Ist es doch selbst in neuerer Zeit gelungen, den so furchtsamen Hasen, dessen Zähmung man längere Zeit fast für unmöglich hielt, nicht allein zu zähmen, sondern auch zur Production von allerlei sogenannten Kunststücken abzurichten, wovon ich mich selbst zu überzeugen Gelegenheit hatte. Früher war man — beiläufig gesagt — allgemein der Ansicht, man müsse von vornherein alles Geräusch u., wodurch nämlich der Hase nur noch scheuer und furchtbarer gemacht werde, sorgfältig vermeiden, und eben dies vereitelte die auf seine Zähmung und Dressur verwandte Mühe. Erst durch Anwendung des entgegengesetzten Verfahrens ist man damit zum Ziele gekommen. Eben so glaubte man früher allgemein, und selbst tüchtige Forscher auf dem Gebiete der Zoologie sprachen noch jetzt diese Ansicht aus, daß es unmöglich sei, die Kagen zu dressiren und sie allerlei Kunststücke zu lehren. Indes auch diese Ansicht ist nicht richtig.

Zu den Thieren, welche, trotzdem sie in ihrer Freiheit außerordentlich scheu und deshalb sehr schwer zu fangen oder zu erlegen, in der Gefangenschaft aber sehr leicht zu zähmen und zu dressiren sind, gehört u. A. der Fischotter, wovon zu überzeugen ich mehrfach Gelegenheit hatte.

So u. A. hatte vor einiger Zeit ein Bürger der Stadt Parchim (Mecklenburg) einen Fischotter, welcher nicht allein seinem Herrn überall hin willig folgte, auf dessen Ruf wie ein Hund hörte, und selbst auf Commando ins Wasser ging, um Fische zu fangen, was ihm denn auch oft gelang. Hatte das Thier dann einen Fisch erwischt, so brachte er solchen seinem Herrn und verzehrte ihn erst dann, nachdem ihm der letztere solchen abgenommen und nun wieder zum Fressen hingegeben hatte.

Dieser Fischotter, welcher zwar jung und noch nicht gehörig ausgewachsen, gefangen war, mochte etwa ein Jahr alt sein, als jener Mann, welcher sich überall viel und mit großem Geschick und Glück mit der Abrichtung von Thieren beschäftigte, in den Besitz desselben gelangte. Er war auch bereits von seinem früheren Besitzer dahin erzogen, daß er diesen überall hin begleitete und auf den ihm beizulegenden Namen hörte. Richtig dressirt war das Thier aber erst von seinem späteren Besitzer. Diese Dressur hatte, wie mir der letztere glaubhaft versicherte, nur wenige Wochen in Anspruch genommen, und war der Fischotter dabei anfänglich, bevor er zum Fischefang ins Wasser geschickt wurde, jedesmal erst gehörig satt gefüttert und derselbe dann, sobald er mit dem gefangenen Fisch aus dem Wasser kam, bei seinem Namen gerufen,

\*) Das preussische Jagdgesetz bestimmt darüber: Allgemeines Landrecht Theil 2, Tit. 16, §§ 64—67:

§ 64. Niemand darf auf fremden Jagdrevieren Hunde laufen lassen, die nicht mit einem Knüttel, welcher sie an der Befolgung des Wildes hindert, versehen sind.

§ 65. Ungeknüttelte gemeine Hunde, desgl. Kagen, die auf fremden Jagdrevieren herumlaufen, kann jeder Jagdberechtigte tödten und der Eigenthümer muß das Schußgeld zahlen.

§ 66. Wenn Jagd- oder Windhunde, während der von einem Jagdberechtigten auf seinem Reviere angefangenen Jagd bloß überlaufen, so können sie nicht getödtet, sie müssen aber sofort zurückgerufen werden.

§ 67. Wenn Jagdhunde nicht mit Vorsatz an der Grenze gelöst werden, sondern nur von ungefähr über die Grenze gelaufen sind, können aufgefangen und müssen dem Eigenthümer gegen Entrichtung eines Pfandgeldes von acht Groschen für das Stück zurückgegeben werden.

In allen übrigen Fällen dagegen können Jagd-, Wind- und Hühnerhunde, welche ohne ihren Herrn in fremden Jagdrevieren frei herumlaufen, eben so wie andere Hunde getödtet werden. Freiumherlaufende, während der Jagd auf fremden Jagdrevieren überretende Jagd- und Windhunde, welche nicht nur aus versehen oder von ungefähr über die Grenze bei angefangener Jagd übergelaufen sind, stehen nicht unter dem Schutze der §§ 66 und 67, sondern können auf dem fremden Reviere getödtet werden und ihr Eigenthümer muß Schußgeld bezahlen. (Erkenntniß des Ober-Tribunals vom 2. Mai 1838. Koch's Archiv.)

Anm. d. Red.

worauf er auch sofort hörte, ohne sich erst die Zeit zu nehmen, den gefangenen Fisch zu verzehren, wobei ihm dieser nun von seinem Herrn abgenommen und ihm dann wieder gegeben wurde. Später aber bedurfte es einer besonderen Fütterung vor dem Fischefang nicht mehr, und verzehrte das Thier nun den Fisch erst dann, wenn sein Herr ihm denselben zurückgab.

Dann wurde dasselbe von dem letzteren gestreichelt und geliebkost, und ihm dadurch zu erkennen gegeben, daß es seine Sache gut gemacht habe, wie man es ähnlich auch bei der Dressur der Hunde macht. Bei diesen Liebföhrungen gab das Thier, eben so, wie es die Hunde zu thun pflegen, seine Freude auf das Deutlichste zu erkennen, indem es an seinem Herrn in die Höhe sprang und ihm die Hände leckte.

Wer dieses im freien Zustande so scheue Thier und dessen Lebensweise in solchem näher zu beobachten Gelegenheit hatte, wird eine solche, und zwar so rasche Zähmung und Dressur, von welcher erstere ich übrigens auch schon anderweitig mehrfach Zeuge gewesen bin, kaum für möglich halten.

Auch hier zeigt sich wieder deutlich, welchen Einfluß der Mensch auf die Thiere hat, wenn er es nur recht anzufangen versteht. Daß dieser Einfluß übrigens bei jüngeren Thieren ein größerer ist als bei schon älteren, und daß sich also die Ersteren bei weitem leichter zähmen lassen als die Letzteren, ist selbstverständlich. Indes lehrt doch auch wieder die Erfahrung, daß eine solche Zähmung auch bei den schon älteren Thieren noch immerhin möglich ist.

Der erwähnte Fischotter wurde von seinem jeweiligen Herrn für einen nicht geringen Preis an einen zoologischen Garten verkauft. S.

### Die Schnepfenjagd vor einigen dreißig Jahren.

Wie schlecht es heutzutage im Allgemeinen mit der Schnepfenjagd bestellt ist, in welchem Grade der Langschnäbel immer weniger werden, weiß wohl jeder Jäger. Vielfach fällt der Schnepfenstrich oder die aus wohlbekannten Gründen immer feltener werdende Suche auf Schnepfen so miserabel aus, daß der Waidmann nachgerade die Luft verliert, und ich kenne verschiedene Reviere, in denen früher die Schnepfenjagd sehr gut gewesen sein soll und wo jetzt kein Jäger mehr daran denkt, den Schnepfenstrich zu besuchen. Um so angenehmer berührt die Erinnerung an vergangene, schönere Zeiten, und mit Vergnügen höre ich alte, in Dianens Diensten ergrante Jäger davon erzählen.

Unter anderem erzählte Herr Forstinspector B. ein ganz brillantes Resultat und zwar unter sehr erschwerenden Umständen. Derselbe begab sich, wie er mir erzählt, am 2. November 1840 in Begleitung eines Forstaussehers in das gräflich Görs-Brissberg'sche Forstrevier bei Brunkensee, um auf Rehböcke zu pirschen. Zu diesem Zwecke nahm er Büchsfinte (mit Kugel und grobem Schrot geladen) und einen zur Nachsuche auf kranken Fährten oft gebrauchten Hühnerhund mit. Im Reviere angekommen trifft er plötzlich auf streichende Schnepfen. Vergeffen ist der Rehböck und die alte Leidenschaft für jene so herrliche Jagd erwacht. Der erste Schrotschuß aus der alten treuen Büchsfinte holt einen der beiden über ihn dahinstreichenden Langschnäbel herunter. Rasch wird wieder geladen, denn Schnepfe auf Schnepfe tauchte auf. Und so beobachtet er in dem Zeitraum von 2 bis 4 Uhr Nachmittags an die 40 auf dem Herbststrich begriffene Waldschnepfen. Von dieser enormen Menge gelingt es ihm mit Hilfe seines alten, zu einem ganz anderen Zwecke mitgenommenen Hühnerhundes und nur auf das eine Flintenrohr seines Gewehrs angewiesen, in jener kurzen Zeit 11 Stück zu erlegen. Schließlich begnügte er sich, um wenigstens noch über möglichst viele Schüsse disponiren zu können, mit der halben Pulver- und Schrotladung; und erst der gänzliche Mangel an Munition ließ ihn aufhören und mit der reichen Beute beladen heim schnüren. Noch jetzt denkt Herr B. mit wahrer Begeisterung an diese, mit so seltenem Erfolge gekrönte Jagd zurück.

Derselbe Herr hatte einige Jahre nachher (am 26. März 1843) das Glück, auf dem Frühjahrstrich in eben demselben Reviere eine Waldschnepfe mit vollständig weichen Flügeln zu erlegen, eine jedenfalls sehr interessante Abnormität, wenigstens gerade bei der Waldschnepfe in Bezug auf die Farbe sehr verschiedene Variationen vorkommen.

(Illustr. Jagdzeitung.)

### Mannigfaltiges.

— [Amerikanische Fischblase (American Isinglass)], ein seit vier Jahren in Amerika immer mehr Aufnahme findendes Nahrungsmittel, wird nach dem „Amerik. Bierbrauer“ auch von Deutschland aus bestellt. Von demselben, dessen Vortheile schnelleres Arbeiten, größere Sicherheit und ziemliche Unabhängigkeit von schlechtem Malze sind, wurden in New-York in letzter Saison etwa 450,000 Liter hergestellt. Ueber die Anwendungsweise des amerik. Isinglass, welches sich bei den Consumenten von Fischblase immer mehr einbürgert, giebt unsere Quelle folgenden Aufschluß:

Die zunächst zur Verwendung bestimmte Quantität Hausenblase wird in kaltem Wasser 10—12 Stunden eingeweicht, mit einem Zusatz von etwas Weinsäure oder auch gutem, reinen Essig stehen gelassen und häufig umgerührt. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Auflösung durch Zusatz von heißem Wasser von 70 Gr. oder auch von heißer Würze, unter fleißigem Umrühren mit einem Reisk- oder Stahlbesen, vervollständigt und die so hergestellte Schöne dem Biere sofort beigegeben. Der geeignetste Zeitpunkt hierfür ist der, wenn die Kräusen 2—3 Tage ausgeflossen; der Spund wird alsdann 3—4 Stunden aufgesetzt. Sollen Lager- oder ungekräuselte Biere geschönt werden, so behandle man sie ebenso, nur muß man alsdann die Fässer durchs Spundloch wieder nachfüllen. Enthält ein Bier allzuviel Hefe, so wirkt die auf die beschriebene Art bereitete Schöne innerhalb 24 Stunden und die Biere werden glanzhell. Auf je 25 Barrels à 31 Gallonen (1 Gallone = 4,35 Ltr.) rechnet man gewöhnlich  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Pfund Isinglass, welches Verhältniß sich je nach den damit angestellten Proben und Erfahrungen höher oder niedriger stellen dürfte. Bierbrauer Bd. 4 p. 194).

(Die amerik. Fischblase ist in Originalfässern von ca. 100 Pfund engl. durch C. Wilczynski, 39 Catharinenstraße, Hamburg, zu beziehen; kleinere Quantitäten durch Adolf Kronsohn, Berlin, Prenzlauerstraße 6.)

— [Trichinen im Wildschweine.] Einer Mittheilung des „Nordh. Cour.“ zufolge wurde im Sachsaer Forste ein dreijähriger Keuler geschossen, dessen Wildpret vom Fleischbeschauer Herrn Carl Degenhardt zu Sachsa mikroskopisch untersucht und dabei festgestellt wurde, daß dasselbe stark mit Trichinen durchsetzt war, welche Thatsache dann auch durch anderweite hier in Nordhausen von kompetenter Seite nachträglich angestellte Untersuchung ihre Bestätigung erhielt.

Es gewinnt diese Beobachtung ein um so größeres Interesse, als es unseres Wissens der erste Fall ist, daß das Vorkommen von Trichinen auch beim Wildschweine constatirt worden ist.

(Illustrirte Jagdzeitung.)

Mit einer Beilage.



— In Berlin sind nach einer Aufstellung der Steuerverwaltung im letzten Quartale vor. J. an Wildpret eingeführt und versteuert worden:

713	Stück Rothwild,
490	„ Damwild,
212	„ Schwarzwild (incl. 73 Frischlingen),
6013	„ Rehe,
7883	„ Fasanen, Waldschneppen, Birkhühner, Trappen u. s. w.,
116634	„ Hasen,
2864	„ wilde Enten; außerdem noch ca. 600 Stück Ziemer und Keulen von Roth- und Schwarzwild.

Das Rothwild, Damwild, Schwarzwild und ein großer Theil der Rehe und Hasen ist aus den Provinzen Brandenburg, Schlesien, Pommern, Sachsen gekommen. Die Mark Brandenburg hat dazu das Meiste geliefert. — Ein Beweis für unseren noch immer ziemlich Wildstand.

Die Frauendorfer Blätter empfehlen angelegentlich das Düngen der Obstbäume im Sommer. Findet dieses Vorgehen aus alljährlich seine Berechtigung, so ist die Ausführung dieser so wirksamen Düngungsweise hauptsächlich bei ungewöhnlich lange anhaltender Trockenheit allerdingst zu empfehlen. Landwirthe und Obstbauer versäumt es daher nicht, ihre Obstbäume im Sommer zu düngen und ihr reich denselben dadurch nicht nur den nöthigen Feuchtigkeitsgrad, sondern das Abfallen der Früchte wird verhindert, die Ausbildung der am Baume hängenden Früchte vervollständigt, und zugleich wird dadurch eine reichliche Obsternte für das künftige Jahr bedingt. Befolget daher diese wohlwollende Mahnung, keiner wird deren Ausführung bereuen.

Im Jahre 1856 ging der Gutsbesitzer Schmidt zu Hanskow mit dem Gutsbesitzer Puttkamer und dem fgl. Untersförster Schröder auf Gut Zerrin (Kr. Bütow) im September auf die Jagd. Dabei schoß Schmidt einen Hasen, den er auswarf und dabei fand, daß es eine Häsinn war, die drei vollkommen entwickelte Junge innen hatte. Sie setzten sich ins Gras, frühstückten und brannten sich dann eine Pfeife an, und als Puttkamer zufällig — es war sehr warm — nach dem Auswurf sah, bemerkte er, daß erst der eine, dann auch der zweite junge Hase die Pfeife schüttelte. Nach einiger Zeit fing zuerst das eine, dann auch das zweite Häschen an, sich zu bewegen. Schröder steckte beide in die Jagdtasche und hat beide groß gezogen.

[The reproduction and consumption.] Die Gesamtproduktion von Thee beträgt jetzt jährlich 218—220 Mill. Pfd. Davon lieferte China im Jahre 1868 186,3, 1869 189,4 Mill. Pfd. Der Export Japans, welcher im Jahre 1867 nur ca. 10 Mill. Pfd. betrug, war 1869 bereits auf 14,8 Mill. Pfd. gestiegen. Von Ostindien, dessen Theeexport 1851 nur 262.000 Pfd. und 1861 noch kaum 1 1/2 Millionen Pfd. erreichte, sind in den Jahren 1867/1868 bis 1869/1870 beziehentlich 7,8, 11,5 und 12,7 Mill. Pfd. exportirt worden, während der eigene Verbrauch ca. 4 Mill. Pfd. betragen hat. Von Java und Madura endlich wurden 1870 ca. 2,2 Mill. Pfd. verschifft. Der jährliche Consum von Thee hat nach dem Durchschnitt für 1868—1871 pro Kopf der Bevölkerung betragen in

Großbritannien	3,280	Zollpfund,
Nordamerika	1,027	„
den Niederlanden	0,896	„
Dänemark	0,290	„
Rußland	0,044	„
Schweiz	0,058	„
Deutschland	0,040	„
Frankreich	0,019	„
Belgien	0,016	„
Schweden	0,016	„
Oesterreich-Ungarn	0,010	„
Italien	0,0012	„

(Wied's Gewerbe-Zeitung.)

— Um die Mäuse im Garten zu vertilgen, ist die gewöhnliche Mäusefalle oft nicht hinreichend, wenn sie in großer Menge erscheinen. Man muß daher zu stärkeren Mitteln greifen. Eines derselben besteht darin, daß man hölzerne Schachteln oder Kästchen herrichtet, mit einer Oeffnung an der Seite, damit Mäuse oder Ratten ungehindert durchschlüpfen können.

In diese Schachteln giebt man Hafermehl oder anderen dergleichen trockenen Körper, in diesen reibe man gründlich und mit der nöthigen Vorsicht nach Bedarf Arsenik und stelle sie an verschiedenen Orten auf, wo sie aber vor Regen und Nässe geschützt werden müssen. Die Mäuse werden die vergiftete Speise bald aufsuchen, für Hausthiere ist der Körper wegen der kleinen Oeffnungen unzugänglich.

— Getrocknete Rasenstücke, in die Vergabelungen der Obstbäume aufgelegt, dienen — nach der Chr. hort. — als Schlupfwinkel und Falle für Raupen.

### Auswärtige Berichte.

#### Landwirtschaftlicher Bericht aus dem Königreich Sachsen.

Ende März.

(Original.)

Da sich der Februar als ein sehr strenger Wintermonat erwiesen hatte, so glaubte man mit Recht annehmen zu dürfen, daß der März vollkommen Frühling bringen werde. In dieser Annahme hat man sich aber leider sehr getäuscht; der März war kaum besser als sein Vorgänger, von Frühjahrswitterung keine Rede.

Gleich der 1. stellte sich früh mit 7° Kälte und Schnee ein; am Nachmittag betrug die Kälte bei Sonnenschein nur noch 1/2°, aber in der Nacht fiel wieder Schnee. Am 2. früh zeigte das Thermometer — 3°, Nachmittags + 3° bei trübem Himmel an. Am 3. betrug die Kälte früh 5°, Nachmittags bei Sonnenschein 1/2°. Der 4. brachte bei 4 1/2° Kälte früh starken Nebel mit Rauchfrost. Da das Thermometer auch Nachmittags noch — 2° anzeigte, so gewährten die Wälder und die einzelnen Bäume einen prächtigen Anblick, welcher auch noch am 5. bei wiederholtem Nebel und 4° Kälte früh, Nachmittags Eispunkt, andauerte. Am 6. früh zeigte das Thermometer wieder — 7° an. Der Nachmittag brachte bei + 2° Sonnenschein; in der Sonnenthaute es stark. Am 7. früh betrug die Kälte 4°, während Nachmittags bei trübem Himmel die Wärme 5° erreichte; in der Nacht fiel Regen. Die ersten Wärmegrade früh (3) brachte der 8.; Vormittags fiel Regen, Nachmittags stieg die Wärme auf 8°, und im Gefolge dieser Wärme war starkes Schmelzwetter. An diesem Tage gewährte man die ersten Staare; Abends starker Nebel. Der 9. brachte bei + 12° Regen, in der Nacht Sturm, welcher an Gebäuden und in Wäldern nicht unbedeutenden Schaden anrichtete; aber schon am folgenden Tage

sank die Wärme auf 4 1/2° herab; es herrschte dabei starker kalter Wind verbunden mit Regen, welcher sich in der Nacht in Schnee umwandelte. Auch der 11. brachte bei nur + 2° Schnee und Regen. Am 12. war es bei + 3° trübe; es ereignete sich starker Nachtfrost, dem am 13. ein sonniger Tag bei + 9° mit starkem Ostwind folgte. Ganz dieselbe Witterung brachte der 14. Am 15. früh zeigte das Thermometer — 1 1/2° an; der Nachmittag war bei + 3° und starkem Ostwind sonnig, aber sehr rau. Am 16. stieg die Wärme bei Sonnenschein auf 8°; an diesem Tage zeigten sich die ersten Kricken, welche aber, eben so wie die Staare, ihren Einzug vorzeitig ins Werk gesetzt hatten, denn diese Vögel hatten bei der später eintretenden ungünstigen Witterung sehr viel zu leiden; denn schon der 17. brachte bei Nordwestwind wieder sehr rauhe Witterung; in der Nacht stellte sich Frost ein; der 18. Nachmittags brachte bei Sonnenschein und starkem Ostwind nur 1° Wärme, und am 19. fiel bei + 2° und heftigem Westwind viel Schnee, noch massenhafter war der Schneefall am 20. bei 2 bis 1° Kälte. Im Gebirge insbesondere war der Schneefall so stark, daß hier und da der Eisenbahnverkehr eingestellt werden mußte. Auch am 21. bei früh — 2 1/2° und Nachmittags + 1° dauerte der mit starkem Wind verbundene Schneefall fort. Am 22. früh sank die Temperatur auf — 4° herab; der Nachmittag brachte bei trübem Himmel, Wind und Schnee 1° Wärme. Am 23. früh hatten wir bei — 6 1/2° gefrorene Fenster; auch der Nachmittag brachte bei Schneeböden noch Frost. Am 24. früh zeigte das Thermometer immer noch — 2 1/2° an; Vormittags fiel Schnee, Nachmittags hob sich die Temperatur auf + 2°. Am 25. hatten wir früh nur noch Eispunkt bei Nebel, Nachmittags + 5°, Abends Regen. Der 26. brachte in der Nacht und Vormittags Regen, der Nachmittag 8° Wärme, welche Wärmegrade auch noch am 27. bei Regen anhielten. Man hoffte auf günstige Osterfeiertage, aber vergebens, denn am ersten Osterfeiertage sank die Wärme auf 4° bei abwechselndem Sonnenschein, Regen und Graupelwetter; in der Nacht fiel Schnee; noch massenhafter war der Schneefall am 2. Osterfeiertage, doch zerfloß der Schnee sofort in Wasser. Regnerisch waren die beiden letzten Tage des März mit nur 3 und 4° Wärme.

Der starke Frost hatte auf den Teichen nicht nur, sondern auch in den Flüssen so starkes Eis gebildet, wie selbst im Januar und Februar nicht, man fürchtete deshalb bei eintretendem Schmelzwetter einen mit verheerenden Ueberschwemmungen verbundenen Eisgang; glücklicherweise verwickelten sich diese Befürchtungen nicht; im Allgemeinen verlief der Eisgang ohne merklichen Schaden anzurichten, und die ausgetretenen Flüsse und Bäche traten bald wieder in ihre Betten zurück.

Frägt man, welchen Einfluß die abnorme Witterung im März auf die Vegetation gehabt hat, so kann man diese Frage, was die Wintergetreidearten und den Klee anlangt, dahin beantworten, daß sie keinen Schaden angerichtet hat, weil die Saaten zumeist unter einer Decke von Schnee geborgen waren. In der That stehen Weizen, Roggen und Klee sehr hoffnungsvoll. Ob der Kaps gelitten hat, läßt sich jetzt noch nicht entscheiden; man fürchtet aber für denselben, weil sich starke Nachfröste ohne Schneelage ereigneten, denen bei nassem Boden Sonnenschein folgte.

Dagegen wird den Obstbäumen und dem Weinstock die bisherige Witterung sehr zu Statten kommen, weil man nicht mit Unrecht annehmen kann, daß die Blüthe günstig verlaufen wird und daß das Ungeziefer wesentlich reducirt worden ist.

Sehr hemmend, ja geradezu verbiendend erwies sich die Witterung im März hinsichtlich der Frühjahrsbestellung. Erst seit Mitte des Monats konnte man in dem Niederlande in den Acker, aber nur auf einige Tage, weil mit dem 20. Schneefall eintrat und derselbe abwechselnd mit Regen bis Ende des Monats anhielt, so daß das Saatgeschäft nicht ausgeführt werden konnte. Es wird nun in der That Zeit, daß Trockenheit und Wärme eintritt, damit endlich die Bestellung der Sommerfaat ernstlich in Angriff genommen werden kann und die Ernte nicht noch mehr verspätet wird.

Von sehr ungünstigem Einfluß war der bis Ende März andauernde Winter auch für die landwirtschaftlichen Hausthiere, welche weit mehr Futter benötigten, was bei dem Futtermangel und den hohen Preisen der Futtermittel von den Viehhaltern um so bitterer empfunden worden. Ganz besonders benachtheiligt von dieser Witterung wurden die Schafhalter insofern, als in günstigen Jahren der März schon ziemlich viel Weidefutter bietet.

Uebrigens kann das heurige Jahr ein sehr reiches Erntejahr werden, einmal weil der Boden bis zu großer Tiefe hinab reich mit Feuchtigkeit gesättigt ist, und weil man annehmen darf, daß nach vorausgegangenem so langen und schweren Winter Frühjahr und Sommer der Vegetation sehr förderlich sein werden.

Bei dem fortwährenden argen Darniederliegen der Gewerthätigkeit und des Verkehrs vermochte sich auch der Fruchthandel nicht zu erholen. Es wurde eben nur der allernöthigste Bedarf gekauft; die Speculation ruhte ganz; da in Folge dessen das Angebot die Nachfrage überwog, konnte es nicht ausbleiben, daß die Preise des Getreides immer mehr abbröckelten und endlich auf einer Stufe anlangten, wo der Getreidebau nicht mehr rentirte. Fester waren die Preise der Hülsenfrüchte und der Delsamen, während Kleesamen und Kartoffeln in die Höhe gingen. Eine Steigung erfuhren ferner Spiritus, Butter, Eier und Vieh. Von letzterem glaubt man, daß es in allernächster Zeit noch mehr in die Höhe gehen werde, da nun das wegen Futtermangel reducirte Spann- und Mastvieh, ersteres unverweilt, letzteres in nicht zu ferner Zeit wieder ergänzt werden muß. In Schafwolle war der Handel fortwährend sehr gering; doch behaupteten sich die Preise gut, gingen sogar in letzter Zeit etwas in die Höhe. Von wesentlichem Einfluß auf die fernere Gestaltung der Wollpreise wird der Ausfall der Leipziger Ostermesse sein. Gemüße aller Art werden sehr hoch im Preise gehalten.

Der diesjährige allgemeine Congress der Geflügel- und Vogelzüchter wird am 7.—9. Juni d. J. in Leipzig abgehalten werden. Auf der Tagesordnung stehen: Verathung eines einheitlichen Statuts für Einzelvereine; Organisation eines Verbandes aller Vogel- und Geflügelzüchter-Bereine Deutschlands; Regelung des Handels und Verkehrs; Briefkasten-Angelegenheit; Regelung der deutschen und lateinischen Benennung der Vögel; Anstrengung eines internationalen Vogelzuges.

In den letzten Ausschüßungen des Dresdener landwirtschaftlichen Kreisvereins wurde über die obligatorischen Fortbildungsschulen und die Anstellung von Wanderlehrern verhandelt. Der Referent hob hervor, daß die Pflege des Schulwesens auf dem Lande nicht allein den Gemeindevorstellungen obliegt, sondern auch den landwirtschaftlichen Vereinen. Das Bedürfnis nach Fortbildungsschulen sei vorhanden, doch könne das Gedeihen der wenigen existirenden Schulen nicht allenthalben befriedigen. Der Grund hierfür sei einmal in dem Mangel an geeigneten Lehrkräften im Besonderen und dann in dem Mangel an künstlerischen Mitteln im Allgemeinen zu suchen. Jetzt, nachdem die Einführung der Fortbildungsschulen gesetzlich angeordnet sei, dürfte es an der Zeit sein, die Anstellung von Wanderlehrern in Betracht zu ziehen.

In Rheinpreußen und Württemberg, wo die Wirksamkeit der Wanderlehrer sehr belangreich sei, würden auch die Fortbildungsschulen theils von Privaten und Vereinen, theils von den Regierungen unterstützt. Im Hinblick auf die bedeutenden Geldverwendungen von Seite der sächsischen Staatsregierung für höhere Lehranstalten und individuelle Fachschulen sei es nur gerechtfertigt, wenn für die Ausbildung der kleineren Landwirthe ähnliche Ansprüche erhoben wurden. Voraussetzungen für die Thätigkeit eines Wanderlehrers bald nicht mehr ausreichen, sondern eine Vermehrung dieser Lehrer notwendig werden; dann werde es auch an der Zeit sein, die Thätigkeit dieser Männer zu specialisiren, das heißt, für einzelne Fächer besondere Kräfte anzustellen. Uebrigens könne es nur zweckmäßig sein, die für die ländlichen Fortbildungsschulen erforderlichen Lehrkräfte auf andere Weise zu beschaffen.

Beifällig sprach man sich zu dem Antrage aus, sich nach vorbergangigem, hoffentlich einmütigem Einvernehmen mit den sämtlichen landwirtschaftlichen Vereinen Sachsens bei der Staatsregierung dahin zu verwenden, daß, entsprechend den bereits bestehenden gesetzlichen Bestimmungen über den obligatorischen Beitritt gewisser Arbeitsklassen zu den von ihren Arbeitsgebern gegründeten Kranken-, Wittwen- und Waisen-Unterstützungsanstalten, sowie den lokalstatutarischen Bestimmungen einzelner größerer Städte hinsichtlich der obligatorischen Beitrittspflichtigkeit aller in ihnen sich aufhaltenden Dienstboten zur Versorgung kranker Dienstboten in den betreffenden städtischen Krankenhäusern, auch jeder ländliche Arbeiter, zumal Dienstbote, verbunden sein soll, sich unter zu erhebender ansehnlicher Unterfützung der Dienstherren an der zu diesem Zwecke wie geschaffen, aber bisher fast gar nicht zu diesem Zwecke bemessenen Alters-Rentenbank zu betheiligen, um auf diesem Wege in allgemeiner und durchgreifendster Weise sowohl für Sicherstellung der Zukunft der Arbeiter und Dienenden und ihrer Familien im Allgemeinen und der ländlichen insbesondere zu sorgen, als auch durch solche Gewöhnung an Ordnung und Sparsamkeit und einen gewissen Zwang, sich vor allen Dingen selbst zu helfen wie den ganzen Stand selbst, so auch indirekt die Landwirtschaft durch Beschaffung dann zuverlässigerer und ausdauernder Arbeitskräfte zu halten und zu heben.

Die Socialdemokratie verliert bei uns immer mehr an Boden, was theils aus dem erheblichen Absonnenzrückgange der socialdemokratischen Blätter, theils aus den sehr schwach besuchten Versammlungen der Socialdemokraten erhellt. Die bisher dieser Partei angehörenden Arbeiter sind nachgerade zu der Ueberzeugung gekommen, daß sie von den Führern dieser Partei nicht zu erwarten haben, daß die Höhe der Löhne für die Dauer nicht erzwingen werden kann durch Arbeitseinstellungen, sondern, daß sich dieselben richten nach der arbeitsreichen und arbeitsarmen Zeit, resp. nach dem Gesuch oder dem Angebot der Arbeit und Arbeiter. Deshalb haben sich letztere nicht nur eine 10- bis 15procentige Lohnherabsetzung ruhig gefallen lassen, sondern in einzelnen Fällen sich auch noch zu einer Mehrarbeit von 2 Stunden pro Tag vertheilen müssen. Es gilt dieses freilich nur von den industriellen Arbeitern; es wäre aber doch auch an der Zeit, daß die Landwirthe Front gegen ihre Arbeiter, namentlich gegen die Dienstboten machen, eine Lohnverminderung derselben eintreten lassen; denn der Dienstbotenmangel auf dem platten Lande beruht jetzt wohl in den meisten Fällen nur noch auf Einbildung. Die Zeiten, wo der ländliche Arbeiter vollauf Arbeit bei hohem Lohn in den Fabriken und in den großen Städten fand, sind vorüber und werden voraussichtlich auch nicht so bald wiederkehren.

Dr. B. Ebe.

### Wochen-Berichte.

[Breslauer Schlachtviehmarkt.] Marktbericht der Woche am 29. März und 1. April. Der Auftrieb betrug: 1) 285 Stück Rindvieh, darunter 160 Ochsen, 125 Kühe. Man zahlte für 50 Kilogramm Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 54 bis 56 Mart, 11. Qualität 42 bis 45 Mart, geringere 27—30 Mart. 2) 540 Stück Schweine. Man zahlte für 50 Kilogr. Fleischgewicht beste feinste Waare 57—60 Mart, mittlere Waare 45—48 Mart. 3) 1089 St. Schafvieh. Gezahlt wurde für 20 Kilogr. Fleischgewicht excl. Steuer prima Waare 19—20 Mart, geringste Qualität 8—9 Mart pro Stüd. 4) 407 Stück Kälber erzielten nicht die Preise der Vorwoche.

G. F. Magdeburg, 2. April. [Marktbericht.] Wir hatten hier in dieser Woche bei anhaltendem Westwinde viel Regen, in Folge dessen hoch gelegene Acker nur vereinzelt und niedrig gelegene aber noch gar nicht befeuchtet werden konnten, so daß sich die derartigen Feldarbeiten in diesem Jahre ungewöhnlich lange hinausziehen. Ueber das Getreidegeschäft läßt sich nur berichten, daß es überaus still und ohne jede Anregung ist. Die Preise, ohne Schwankung, wiederholen wir heute wie folgt:

Weizen nach Beschaffenheit 175—192 M. für 1000 Kilo.  
Roggen, russischer und inländischer 156—165 M. für 1000 Kilo.  
Gerste 165—195 M. für 1000 Kilo.  
Hafer 180—195 M. für 1000 Kilo.  
Erbsen 185—215 M., Wicken 225—250 M., blaue und gelbe Lupinen 160—180 M., Mais 160 bis 165 M. für 1000 Kilo.  
Delsaaten sind nicht am Markt.  
Rübsöl 55 bis 56 M., Mohöl 140 bis 150 M., Leinöl 57 bis 60 M., Rappstüchen 17 bis 19 M. für 100 Kilo.  
Gedarrte Eichorienwurzel 19 bis 20 M. für 100 Kilo.  
Gedarrte Nüßelrüben 16 bis 18 M. für 100 Kilo.  
Im Spiritushandel hat auch der Beginn des April-Mai-Termins keine Aenderung herbeigeführt, auch in den Preisen nicht, die so ziemlich stehen geblieben sind. Kartoffelspirituss loco bei Kladgabe der Fässer 56,70—56,50; auf spätere Termine zu 1,70—1,50 über entsprechende Berliner Notizen zu haben, aber ohne Nehmer. Rübenspirituss effectiv wurde in einigen Pöschchen zu 54,50 umgesetzt. Termingeschäfte ruhen gänzlich.  
Rübensyrup 9 M. für 100 Kilo.

Münchberg, 3. April. [Hopfenbericht.] Das gestrige Geschäft blieb auf wenige Abchlüsse beschränkt, welche in guten Mittelsorten 138, 142 bis 144 Fl. ausbrachten, doch ist der Einkauf in Mittelwaare, deren Course zwischen 133—140 Fl. stehen, umfangreicher als in feinen Qualitäten. Der Preistags-Umsatz betrug ca. 60 Ballen. Vom heutigen Geschäft ist bis Schluß des Blattes wenig angezeigt. Notirungen lauten: Marktwaare Prima 133 bis 136 Fl., do. Secunda 131—133 Fl., Wolznach Siegel 145—152 Fl., Nüßelrüben Prima 135—138 Fl., do. Secunda 125—132 Fl., Hirsbrud-Altbier-Gebrüderhopfen 136—142 Fl., Hallertauer Prima 148—152 Fl., Secunda 135—142 Fl., Eschasser Prima 140—144 Fl., do. Secunda 125—133 Fl., Würtemberger Prima 145—150 Fl., do. Secunda 135—140 Fl., Aeltere Jahrgänge 10—15 Fl., Oesterreicher Prima 112—118, do. Secunda 105—110 Fl., Spalter Stadt 180—185 Fl., Spalter Land, nächste Lage 150—160 Fl., do. letzte Lage 140—145 Fl., Saaz Stadt dorth. d. W. per 56 Kilos 230 bis 240 Fl., Saaz Bezirk nom. d. W. per 56 Kilos 225—230 Fl., Saaz Kreis dorth. d. W. per 56 Kilos 201—210 Fl.

Breslau, 6. April. [Producten-Wochenbericht.] Trotz der eingetretenen milderen Witterung ist immer noch keine Aussicht zur Ackerbeilegung, fast täglich strömender Regen bringt so viel Feuchtigkeit, daß Tage dazu gehören werden, um den Boden, namentlich den schweren, abzutrocknen. Die Vegetation schlummert noch vollständig und hat die Natur manche Verläumdin nachzuholen. Die Stimmung am Breslauer Getreidemarkt war im Allgemeinen ziemlich fest, die Zufuhren sind mäßig, Preise sehr wenig verändert.  
Weizen gut veräußert, weißer 17,20—20,10 Mk., gelber 15,20—18,10 Mark pro 100 Kilo.



**Waggen feste Haltung, schles.** 15,30 — 16,20 Mark, galiz. und russischer 13,60 — 15 Mark pro 100 Kgr.

**Gerste** gut bezahlt und gefucht, namentlich feine weiße Brauergerste, feine weiße 14,80 — 16,10 Mark, gelbe gewöhnliche 13 — 14,50 Mark pro 100 Kgr.

**Safer** ziemlich stark offerirt, gute Saathafer gesucht, Saathafer 15,25 bis 17 Mark, Futterhafer 14,20 — 15 Mark pro 100 Kgr.

**Lupinen gelbe** 14,70 — 15,50 Mark, blaue 14 — 14,80 Mark pro 100 Kgr.

**Süßfrüchte** unverändert.

**Kocherbsen** 18,50 — 21,10 Mark pro 100 Kgr.

**Futtererbsen** 16,70 — 18,10 Mark pro 100 Kgr.

**Linzen, große** 33 — 39 Mark, kleine 27 — 31 Mark pro 100 Kgr.

**Bohnen** 22 — 23,50 Mark pro 100 Kgr.

**Weizen** 14 — 14,25 Mark pro 100 Kgr.

**Gerste (rober)** 15 — 16 Mark pro 100 Kgr.

**Buchweizen** 17,25 — 17,60 Mark pro 100 Kgr.

**Klee- und Grassamen** etwas höher gegangen.

**rother Klee** 44 — 54,50 Mark pro 50 Kgr.

**weißer Klee** 54 — 58 — 64 — 72,50 Mark pro 50 Kgr.

**gelber Klee** 14,20 — 17,80 Mark pro 50 Kgr.

**schwedischer Klee** 60 — 70 Mark pro 50 Kgr.

**Grassamen, Thymothee** 31 — 35 Mark pro 50 Kgr.

**Luzerne, franz.** 60 — 66 Mark, deutsche 54 — 57 Mark pro 50 Kgr.

**Esparlette** 21 — 22 Mark pro 50 Kgr.

**Serabella** 21 — 24,50 Mark pro 50 Kgr.

**Delfanten:**

**Raps** 24,75 — 26,20 Mark pro 100 Kgr.

**Wintererbsen** 22 — 24,70 Mark pro 100 Kgr.

**Sommerrüben** 22 — 24,75 Mark pro 100 Kgr.

**Leinbutter** 21 — 23,50 Mark pro 100 Kgr.

**Leinfaat** 24 — 26,50 Mark pro 100 Kgr.

**Schlaglein** 22 — 23,50 Mark pro 100 Kgr.

**Saflor** 19 — 21 Mark pro 100 Kgr.

**Rapskuchen** 8 — 8,20 Mark pro 50 Kgr.

**Leinkuchen** 10 — 10,50 Mark pro 50 Kgr.

**Spiritus** pro 100 Liter 80 pSt. 55 — 57 Mark.

**Mehl, fast ohne Preisveränderung.**

**Futtermehl (Waggen)** 12,50 — 12,80 Mark pro 100 Kgr.

**Weizenkleie** 10,25 — 10,50 Mark pro 100 Kgr.

**Weizenstärke** 22 — 25,50 Mark pro 50 Kgr.

**Kartoffelstärke** 12 — 12,75 Mark pro 50 Kgr.

**Heu** 5,50 — 6 Mark pro 50 Kgr.

**Waggenstroh** 30 — 33 Mark pro 600 Kgr.

**Kartoffeln** 2,50 — 3 Mark pro 75 Kgr.

## Berichtigung.

In Nr. 24 der Schles. Landw. Ztg., Literatur (Rathgeber in Feld, Stall und Haus etc.) soll es heißen: zu dem Preise von 1 Mark pro Semester und nicht pro Quartal.

## Briefkasten der Redaktion.

Herrn v. N., Gutsbesitzer auf S. pr. B. Magnesia (Bittererde), wie sie im Ackerboden vorkommt, ist entweder reine kohlenfreie Magnesia oder mit kohlenfreiem Kalk verbunden (Dolomitmagnesia). Magnesia tritt als wasserfreie Verbindung oder als Hydrat auf. Diese Unterscheidung ist für den Ackerboden insofern von hoher Bedeutung, als die Hydrate eine hohe wasserhaltende Kraft zeigen. Auch an Kieselsäure und Phosphorsäure gebunden kommt die Magnesia vor.

Bedeutender Magnesiagehalt des Ackerbodens kann im Allgemeinen für die Vegetation als nachtheilig angesehen werden. Nach den neuesten Forschungen will man gefunden haben, daß möglicherweise ein Ueberwiegen des kohlenfreien Magnesiagehaltes über den kohlenfreien Kalk schuld an der Unfruchtbarkeit der Ackererde sein könnte.

1851. Gegründet 1851.

Allgemeine illustr. Zeitschrift für die gesammte Landwirthschaft. Herausgegeben von **Hugo H. Hirschmann**. Größte landwirthschaftliche Zeitung Oesterreich-Ungarns. Erscheint jeden Samstag in Groß-Folio. Pränumerationspreis incl. Franco-Postverendung für Oesterreich-Ungarn vierteljährlich 2, für das deutsche Reich 4 Mark. Pränumerationsgelder sind franco, am besten mittelst Postanweisung zu senden an die Administration der Wiener Landw. Zeitung. **Wien, I., Fleischmarkt 6.**

## Wiener Landwirthschaftliche Zeitung.

1875. Fünfundzwanzigster Jahrgang 1875. Probenummern stehen über Wunsch jederzeit franco zur Verfügung. Pränumerationspreis incl. Franco-Postverendung für die Schweiz vierteljährlich 6 Frs., Serbien 6 Frs., Rumänien 6 Frs., die Türkei 7 Frs., Ausland 1 Rub. 50 Kop., Italien 6 Frs., die Niederlande 3 Gld. 10 St., Belgien 6 Frs. 50 St., Frankreich 7 Frs. 50 St., England 5 Schilling, Nordamerika 1 Doll. 50 Ct., wenn franco und direct abonniert wird bei der Administration der Wiener Landw. Zeitung. **Wien, I., Fleischmarkt 6.** [122]

### Landwirthschaftliches Institut zu Schöndorf-Leipzig.

1. Höhere Abtheilung für Schüler von 12 — 20 Jahren, sechs Klassen, zwölf Lehrern. Diese Schüler erreichen:
1. Die Fach- und Berufsbildung,
2. Sprechen und Correspondiren des Englischen und Französischen,
3. Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst.

Diese Oftern erhielten sämtliche Schüler mit Ausnahme eines die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Militärdienst; Michaelis c. sollen 16 Schüler dies Examen an der Schule absolviren.

Die Anstalt benutzt die Schätze Leipzigs, sorgt gewissenhaft auch für das leibliche Wohl und hält auf Recht und Ordnung. Im Wintersemester wurde die Anstalt von 72 Schülern in der höheren Abtheilung und von 48 Schülern in dem Vorkursus besucht. Schulgeld 25 Thlr. Pensionen billig. **Director Schiemangk.**

### Landwirthschaftliche Lehr-Anstalt in Hildesheim.

Das Sommerhalbjahr beginnt am Dienstag, den 13. April. Weitere Auskunft durch den Unterzeichneten. **E. Michelsen, Director.** [79]

### Locomobilen (patent.)

gewähren bei sehr geringem Kohlenverbrauch den größten Effect empfiehlt zu 1875 ermäßigten Preisen

### Breslau,

verlängerte Sadowastrasse dicht an der Kleinburgerstrasse.

### Dreschmaschinen

mit vielen neuen Verbesserungen sehr bewährtes System

### Georg Landau, Maschinen-Niederlage.

Generalagentur engl. und amerik. Häuser.

Ueber Dampf-dreschmaschinen versende eine 12 Seiten starke Brochure gratis und franco. [129]

## Marshall Sons & Co., Locomobilen und Dresch-Maschinen, Smyth & Sons Drillmaschinen, Buckeye Getreide- u. Grasmähmaschinen

### Samuelsons Omnium Royal-Getreide-Mähmaschinen (englisch),

sowie Siedemaschinen, Quetsch- und Schrotmühlen, Rüben- und Kartoffelmuschmaschinen, Getreidesotirmaschinen etc. empfehle bestens von meinem Lager hier.

Sowohl die **Buckeye** wie auch **Samuelsons Royal-Getreidemähmaschine** sind beide mit wesentlichen Verbesserungen versehen und bitte Reflectanten um Besichtigung. [123]

**H. Humbert, Moritzstrasse, Villa Frisia, Breslau.**

### Drillmaschinen,

Schöpfräder- und Löffel-System,

Breitsäemaschinen, Guanostreuer, sowie mein grosses Lager anderer landwirthschaftlicher Maschinen aus den renomirtesten Fabriken empfehle ich hiermit.

**J. Kemna, Breslau, Eisengiesserei und Maschinenfabrik.**

### Zur Frühjahrbestellung

offeriren wir: Superphosphate mit und ohne Stickstoff aus den Fabriken der Herren H. I. Merk & Co. in Hamburg. Chili-Salpeter. Kali-Natron Salpeter mit 14 — 15 pSt. Stickstoff und 12 — 15 pSt. Kali in salpeterminer Form. Liebig's Düngestickmehl (Fray-Bentos-Guano). Polar-Fisch-Guano (entfettet und gedämpft). Prima geb. Knochenmehl. Nechten Leopoldshaller Kainit mit 23 — 25 pSt. schwefelsaurem Kali und 13 — 15 pSt. schwefelsaurer Magnesia. Blutmehl. Fray-Bentos-Futterfleischmehl. [124]

**Carl Scharff & Co., Breslau, Weidenstrasse 29.**

### Die General-Agentur der Hagel-Versicherungs-Gesellschaft Schwedt

befindet sich in **Breslau, Klosterstr. 2.**

### Drainage.

Mein Wohnort ist jetzt Breslau, Friedrichstrasse 67. **R. L. Appun, Culturgegenieur.** [115]

Meine bei allen Probepflügen prämiirten **Samenzer Originalpflüge**, sowie die neuesten und besten Ackerkulturgeräte empfiehlt

**R. Werner, Samen i. Schl.** [74]

### Kiefern Samen.

Wir verkaufen von unserer nach neuester und bester Construction eingerichteten Darre Kiefern Samen zu nachstehenden Preisen ab Bahnhof Gardelegen. (H. 51133) [118] 100 Pfd. und darüber pr. Pfund 2 Mk., unter 100 Pfd. pr. Pfund 2 Mk. 25 Pf. Proben stehen gern zu Diensten. **Kloster Neuenhof bei Gardelegen (Königreich Preußen), im März 1875.**

**Eggert & Stuhlmann.**

### Für Landwirthe.

Ein theoretisch und praktisch durchaus gebildeter Landwirth, Secunde-Lieutenant der Reserve, will sich dem Verwaltungsfache widmen und sucht dierhalb Stellung. Fr. Oftern befördert sub S. 3964 die Annoncen-Expedition von **Rudolf Mosse, Köln, Marzellenstrasse 10.** [128]

Ein sehr ordentlicher tüchtiger Schäfer, welcher längere Zeit in Schlesien und Sachsen in renomirten Stammschäfereien gedient und sich gegenwärtig in Ungarn im Dienst befindet, will von dort in seine Heimath zurück und sucht unter bescheidenen Ansprüchen ein Unterkommen in Schlesien. Näheres beim Jnsp. **Geisler, Dom. Bertelsdorf per Landau.** [127]

### Junge Landwirthe,

welche nach Vollendung ihrer Lehrzeit durch Ausbildung bei älteren Beamten sich noch weiter ausbilden wollen, können sich melden bei der **General-Direction in Heinrichau** [126] Münsterberger Kreises.

### Die Wiederkehr sicherer Flachsernten

als Anleitung zur Erzielung zeitgemäßer Bodenerträge und die Ergänzung der mineralischen Pflanzen-Nährstoffe, insbesondere des Kalks und der Phosphorsäure, in ihrer Wichtigkeit für Flach, Klee, Hack-, Hülsen- und Palmfrucht, von

**Alfred Müll.**

8. Eleg. brosch. Preis 75 Pf.

Im Comptoir der Buchdruckerei **Herrenstrasse Nr. 20** sind vorrätig: Schiedsmann's-Protocollbücher. Vorladungen und Atteste. Miettsquittungsbücher. Oesterreichische Zoll- und Post-Declarationen.

### Für Land- und Ackerwirthe. 1. Engl. Futterrüben-Samen.

Diese Rüben, die schönsten und ertragreichsten von allen jetzt bekannten Futterrüben, werden 1 — 3 Fuß im Umfange groß und 5, ja 10 — 15 Pfd. schwer, ohne Bearbeitung. Die erste Ausaat geschieht Anfangs März oder im April. Die zweite Ausaat im Juni, Juli, auch noch Anfangs August und dann auf solchem Acker, wo man schon eine Vorfrucht abgeerntet hat, z. B. Grünfutter, Frühkartoffeln, Raps, Lein und Roggen. In 14 Wochen sind die Rüben vollständig ausgewachsen und werden die zuletzt gebauten für den Winterbedarf aufbewahrt, da dieselben bis im hohen Frühjahr ihre Nähr- und Dauerhaftigkeit behalten. Das Pfund Samen von der größten Sorte kostet 2 Thlr., Mittelsorte 1 Thlr. Unter 1/2 Pfund wird nicht abgegeben. Ausaat pro Morgen 1/2 Pfund.

### 2. Bakhar'scher Riesen-Sonig-Klee.

Dieser Klee ist so recht berufen, Futterarmuth mit einem Male abzuheben, denn er wächst und gedeiht auf jedem leichten Boden. Er wird, sobald offenes Wetter eintritt, gesät und giebt im ersten Jahre 3 — 4 Schnitt und im zweiten 5 — 6 Schnitt. Man kann denselben unter Gerste und Hafer säen. Mit letzterem zusammen geerntet, giebt er ein herrliches Futter für Pferde, auch ist der Klee seines großen Futterreichtums wegen ganz besonders für Milchkuhe und Schafvieh zu empfehlen. Vollsaat per Morgen 12 Pfd., mit Gemenge 6 Pfd. Das Pfund Samen echte Originalsaat kostet 1 Thlr. Unter 1 Pfund wird nicht abgegeben. [130]

### 3. Schottischer Riesen-Turnips-Runkelrüben-Samen.

Diese Rüben werden im tiefgeaderten Boden 18 bis 22 Pfd. schwer. Das Pfund kostet 15 Sgr.

Cultur-Anweisung füge ich jedem Auftrage gratis bei.

**Ernst Lange in Alt-Schöneberg bei Berlin.**

Frankirte Aufträge werden mit umgehender Post expedirt, wo der Betrag nicht beigefügt, wird solcher durch Postvorschuß entnommen.

### H. Zukale's Handelsgärtnerei,



Kleinburgerstrasse 4, empfiehlt zu billigen Preisen starke Laub-, Trauer-, Allee- und Obstbäume, Rosen, edle und wilde, Weine edelster Sorten, starke englische Gehölze etc.

**Ausführungen** aller Garten- und Parkanlagen unter Garantie. Zeichnungen und Ansätze gratis. [116]

**Berlag von Eduard Trewendt in Breslau.**

Sieben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

### Der praktische Ackerbau in Bezug auf rationelle Bodencultur,

nebst Vorstudien aus der anorganischen und organischen Chemie, ein Handbuch für Landwirthe und die es werden wollen, bearbeitet von

**Albert v. Rosenberg-Pipinsky,** Landschafts-Director a. D., Ritter etc.

Fünfte verbesserte Auflage.

Gr. 8. 2 Bde. Mit 1 lithogr. Tafel. 80 Bogen. Broch. Preis M. 13,50.

### Silesia, Verein chemischer Fabriken.

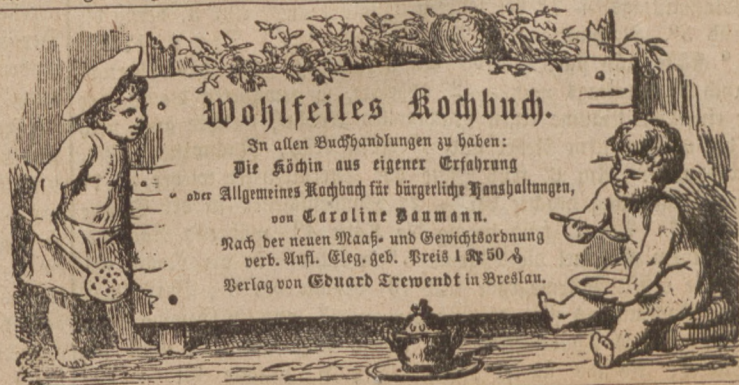
Unter Gehalts-Garantie offeriren wir die Düngersubstanzen unserer Etablissements in Ida- und Marienhütte und zu Breslau: Superphosphate aus Meßillones, resp. Bader-Guano, Spodium (Knochenkohle) etc., Superphosphate mit Ammoniak resp. Stickstoff, Kali etc., Kartoffeldünger, Knochenmehl, gedämpft oder mit Schwefelsäure präparirt etc.

Ebenso führen wir die sonstigen gangbaren Düngemittel, z. B. Chilisalpeter, Kalfasze, Peruguano, roh und aufgeschloffen, Ammoniak etc.

Proben und Preis-Courants versenden wir auf Verlangen franco. Bestellungen bitten wir zu richten entweder an unsere Adresse nach Ida- und Marienhütte bei Saaran, oder an die Adresse: **Silesia, Verein chemischer Fabriken, Zweigniederlassung zu Breslau, Schweidnitzer Stadtgraben 12.** [111]

### Felix Lober & Co., Breslau, Düngemittel-Handlung,

empfehlen den Herren Landwirthen zur Frühjahrbestellung die bekannten Düngemittel-Präparate aus Freiberg in Sachsen. [117]



### Wohlfeiles Kochbuch.

In allen Buchhandlungen zu haben: Die Köchin aus eigener Erfahrung oder Allgemeines Kochbuch für bürgerliche Haushaltungen, von **Caroline Baumann.**

Nach der neuen Maß- und Gewichtsordnung verb. Aufl. Eleg. geb. Preis 1 Rthl. 50 S. Verlag von **Eduard Trewendt in Breslau.**

Verantwortlicher Redacteur: **R. Lammé in Breslau.** Druck von **Graf, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.**